

CUESTIONARIO LIKERT DILIGENCIADO

EXPERTO 1: Decano

1. Datos del experto

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO — SIMULACIÓN EXP-01	
Nombre completo:	Confidencial
Cargo / posición actual:	Decano de la Facultad de Ingeniería
Institución:	Universidad de Bogotá — Facultad de Ingeniería
Formación:	PhD — Trayectoria sólida en investigación e internacionalización
Años de experiencia en GP / IES:	Más de 15 años en gestión académica, investigación y relacionamiento con el sector externo
Perfil de selección:	✓ Decano de la Facultad de Ingeniería
Fecha de diligenciamiento:	23 / 04 / 2026 —
Modalidad:	Virtual (videollamada) ✓
Código del cuestionario:	EXP-01 / IVE-2026

2. Respuestas a los 10 ítems cerrados — Escala Likert 1–5

Escala: 1 = Totalmente en desacuerdo · 2 = En desacuerdo · 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo · 4 = De acuerdo · 5 = Totalmente de acuerdo

2.1 Atributo: Pertinencia — Ítems 1, 2, 3

Ítem 1 [PERTINENCIA] Las cuatro dimensiones del IVE (Financiera, Impacto Social, Producción Científica y Posicionamiento) reflejan de manera integral y adecuada el valor estratégico que generan los proyectos de investigación y consultoría de la Facultad de Ingeniería en el marco del Plan de Desarrollo Institucional vigente.						
Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Estoy totalmente de acuerdo. Las cuatro dimensiones capturan exactamente los ejes de valor que la Facultad necesita comunicar ante el Consejo Superior, el MEN y sus aliados estratégicos. La combinación financiera + social + científico + reputacional es la base de cualquier modelo de rendición de cuentas riguroso para una IES.
	☐	☐	☐	☐	☒	

Ítem 2 [PERTINENCIA] Los doce KPIs propuestos en la Tabla 6 del diseño metodológico son pertinentes para medir el valor estratégico del portafolio en el contexto específico de una Facultad de Ingeniería de una IES colombiana que ejecuta proyectos con el sector externo (investigación y asesoría/consultoría).					
--	--	--	--	--	--

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Los KPIs son en general pertinentes y bien contruidos. Solo planteo que debería agregarse un indicador explícito de impacto en rankings internacionales (QS World University Rankings, THE), dado que la visibilidad institucional tiene cada vez más peso en la
	○	○	○	✓	○	

Ítem 3 [PERTINENCIA]

Los pesos de ponderación asignados a cada KPI (1 = Básico, 2 = Importante, 3 = Crítico) reflejan adecuadamente la importancia relativa de cada indicador para apoyar las decisiones de priorización, continuidad y cierre de proyectos por parte del Decano y los directores de investigación de la Facultad.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Ni de acuerdo ni en desacuerdo. Desde la perspectiva de la internacionalización, el KPI-P11 (participación en redes internacionales) debería ser crítico (3) y no importante (2). Una red internacional bien articulada puede multiplicar el valor de cualquier proyecto. Asimismo, el
	○	○	✓	○	○	

2.2 Atributo: Claridad — Ítems 4, 5

Ítem 4 [CLARIDAD]

Los enunciados de los 12 KPIs y sus definiciones son comprensibles, precisos y no generan ambigüedad para el equipo de la Oficina de Soporte a Proyectos que deba aplicarlos sobre los registros del portafolio institucional.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Son comprensibles en su mayoría. Recomiendo que la definición de 'alianza estratégica nueva' (KPI-P10) sea más precisa: ¿incluye memorandos de entendimiento (MOU)? ¿Solo contratos formalizados? Esa ambigüedad podría generar inconsistencias entre diferentes coordinadores que apliquen el instrumento.
	○	○	○	✓	○	

Ítem 5 [CLARIDAD]

La escala de puntuación (1 a 5 por KPI) y la fórmula de cálculo del IVE normalizado (0–100) son suficientemente claras para su aplicación por directivos de la Facultad, sin necesidad de formación especializada en gerencia de portafolios.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: La fórmula es clara para perfiles técnicos como el Decano o los directores de investigación. Sin embargo, tendría reservas sobre su comprensión por parte del personal administrativo sin formación en GP. Sugiero incluir un ejemplo numérico completo con un proyecto real del portafolio como referencia calibradora en el instructivo.
	○	○	✓	○	○	

2.3 Atributo: Aplicabilidad — Ítems 6, 7, 8

Ítem 6 [APLICABILIDAD]

Los KPIs de la dimensión Financiera (F1, F2, F3) y los parcialmente trazables de Producción Científica (C7) pueden calcularse con la información disponible en la base de datos institucional y los informes de cierre de proyectos de la Facultad, sin requerir sistemas de información adicionales en el corto plazo.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Reconozco que los KPIs financieros son calculables directamente. Sin embargo, el hecho de que el 75 % de los indicadores del IVE no tengan datos disponibles en la BD actual me genera una reserva real sobre la aplicabilidad inmediata del instrumento completo. Se necesita una etapa de captura retrospectiva que puede tomar varios meses antes de tener un diagnóstico confiable del portafolio.
	☐	☐	☒	☐	☐	

Ítem 7 [APLICABILIDAD]

La guía metodológica puede ser implementada por el equipo de la Oficina de Soporte a Proyectos en el ciclo de gestión 2026–2027 sin representar una carga operativa desproporcionada frente al valor estratégico que genera para la toma de decisiones de la Facultad.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: De acuerdo. La Oficina tiene capacidad instalada suficiente. El mayor reto no es la carga operativa sino la necesidad de estandarizar los informes de cierre para que capturen los campos actualmente ausentes (dimensiones Social y Posicionamiento). Con un protocolo claro y una plantilla revisada de informe de cierre, la implementación es perfectamente viable.
	☐	☐	☐	☒	☐	

Ítem 8 [APLICABILIDAD]

El IVE es aplicable de forma consistente a las dos tipologías del portafolio (Investigación y Asesoría/Consultoría), permitiendo comparaciones válidas entre proyectos de distinta naturaleza gracias al sistema de ponderación diferenciado por dimensión.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: De acuerdo. La diferenciación por tipología es un punto fuerte del diseño. Como Decano valoro especialmente que el instrumento no castigue a los proyectos de consultoría por no producir artículos, sino que reconozca el valor de la dimensión de posicionamiento que estos proyectos sí generan a través de alianzas y satisfacción del aliado.
	☐	☐	☐	☒	☐	

2.4 Atributo: Utilidad — Ítems 9, 10

Ítem 9 [UTILIDAD]

El Índice de Valor Estratégico (IVE) en escala 0–100 aportaría información relevante y accionable para que el Decano y los directores de investigación prioricen, continúen o cierren proyectos del portafolio, mejorando la asignación de los recursos presupuestales de la Facultad de Ingeniería.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Totalmente de acuerdo. Hoy las decisiones de priorización se toman sin una métrica que integre todas las dimensiones de valor. El IVE llena esa brecha directamente. Con este índice podría argumentar ante el Consejo de Facultad qué proyectos merecen continuidad presupuestal y cuáles deben cerrarse o reestructurarse, con evidencia cuantitativa respaldada.
	☐	☐	☐	☐	☒	

Ítem 10 [UTILIDAD]

En su conjunto, la guía metodológica propuesta representa un avance significativo respecto a la evaluación actual del portafolio —limitada a cronograma y presupuesto— y recomendaría su adopción institucional para el ciclo de gestión 2026–2027 de la Facultad de Ingeniería.

Decano:	1	2	3	4	5	Comentario del experto: Totalmente de acuerdo y lo recomendaría sin reservas. La evaluación actual del portafolio está anclada en una lógica de eficiencia operativa que no refleja el impacto real de la Facultad. Esta guía representa exactamente el salto cualitativo que necesitamos para demostrar nuestro valor ante el sector externo, los rankings y el sistema nacional de ciencia. La adoptaría como herramienta estándar del ciclo de gestión.
	☐	☐	☐	☐	☒	

3. Sección cualitativa — Entrevista semiestructurada (5 preguntas abiertas)

P1. ¿Existe algún KPI o dimensión de valor que, a su juicio, debería incluirse en el IVE y que no está contemplado actualmente? Justifique su propuesta indicando la fuente de datos que lo sustentaría.

Respuesta Decano

Sí. Propongo agregar un KPI de posicionamiento en rankings internacionales disciplinares (QS by Subject, THE Engineering), que mida si los proyectos del portafolio contribuyen a mejorar la posición de la Facultad en evaluaciones externas de impacto científico y reputación. La fuente de datos sería el seguimiento anual de los rankings y el mapeo de proyectos que generaron publicaciones o alianzas citadas en los indicadores de dichos rankings. Además, sugiero incluir un indicador de 'retorno de formación doctoral': cuántos doctores formados con proyectos del portafolio permanecen vinculados a la Facultad, pues esto mide el fortalecimiento del capital humano de largo plazo.

P2. ¿Considera que alguno de los 12 KPIs actuales debería eliminarse, modificarse o fusionarse con otro? Indique cuál y explique por qué.

Respuesta Decano

No eliminaría ninguno, pero sí modificaría KPI-P11 (participación en redes internacionales): actualmente se mide como conteo binario de redes. Propongo complementarlo con una ponderación por el nivel de la red (bilateral vs. consorcio multilateral, con o sin financiación conjunta). Una red con cofinanciación internacional vale cualitativamente más que una membresía nominal. También sugiero que KPI-F3 (continuidad o nuevo contrato) incluya explícitamente la modalidad de spin-off o empresa derivada, que genera un impacto de transferencia tecnológica diferenciado.

P3. ¿Los pesos asignados (1 = Básico, 2 = Importante, 3 = Crítico) reflejan adecuadamente la prioridad estratégica de la Facultad? ¿Cambiaría algún peso? ¿Cuál y en qué sentido?

Respuesta Decano

Cambiaría dos pesos. Primero, KPI-P11 (participación en redes internacionales) debería ser 3 — Crítico, no 2 — Importante. En el contexto de una Facultad con acreditación ABET y alianzas con Microsoft, Ecopetrol e instituciones internacionales, la red internacional es una dimensión estratégica de primer orden. Segundo, KPI-S6 (comunidades vulnerables) podría mantenerse en 1 — Básico para proyectos de consultoría técnica, pero subirse a 2 — Importante cuando la tipología sea investigación con enfoque territorial, donde la conexión con poblaciones vulnerables suele ser un criterio de evaluación de Minciencias y el SNCTI.

P4. ¿Qué barreras prácticas anticipa para la implementación del IVE en el ciclo de gestión 2026–2027? ¿Qué acciones concretas sugeriría para superarlas?

Respuesta Decano

Identifico tres barreras concretas. La primera es la ausencia de datos: el 75 % de los KPIs no tiene información en la BD actual. La acción inmediata es rediseñar el informe de cierre de proyectos para que capture todos los campos faltantes desde enero de 2026. La segunda es la falta de un director de proyecto en los registros (0 % de los 87 proyectos tiene este campo diligenciado): sin responsable asignado, el seguimiento del IVE carece de interlocutor. La acción es hacer obligatorio este campo en el sistema SAP. La tercera es la resistencia cultural de algunos investigadores que perciben la medición de valor como una evaluación punitiva de su trabajo: sugiero una jornada de socialización con los directores de grupo antes del lanzamiento del ciclo 2026–2027.

P5. ¿Desea añadir alguna observación adicional sobre la guía que considere relevante para su mejora antes de la entrega final del trabajo de grado?

Respuesta Decano

Dos observaciones finales. Primero, recomiendo que la guía incluya un modelo de 'perfil de valor por tipología de proyecto': una tabla de referencia que muestre el rango esperado de IVE para proyectos de investigación básica, investigación aplicada y consultoría técnica, de modo que la comparación entre tipologías sea contextualizada y no genere injusticias al comparar proyectos con naturalezas radicalmente diferentes. Segundo, propongo que el IVE sea presentado al Consejo de Facultad anualmente como parte del informe de gestión, junto con un mapa de calor del portafolio por dimensión, para que la alta dirección pueda visualizar no solo el índice agregado sino las brechas específicas de valor que requieren atención estratégica.

4. Resumen y análisis de resultados — EXP-01

Promedio global del Decano: 4.00 / 5.0 | Criterio de validación: ≥ 3.5 | Estado: IVE VALIDADO POR ESTE EXPERTO

RESUMEN DE PUNTUACIONES — (EXP-01 / IVE-2026)					
Ítem	Atributo	Puntuación	Significado	Estado	Observación clave
1	Pertinencia	5	Totalmente de acuerdo	ALTO (5/5)	Dimensiones bien alineadas al PDI
2	Pertinencia	4	De acuerdo	VALIDADO (4/5)	Sugiere KPI de rankings internacionales
3	Pertinencia	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	AJUSTAR (3/5)	Ajustar peso P11: subir a Crítico (3)
4	Claridad	4	De acuerdo	VALIDADO (4/5)	Precisar definición de 'alianza estratégica'
5	Claridad	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	AJUSTAR (3/5)	Agregar ejemplo numérico al instructivo
6	Aplicabilidad	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	AJUSTAR (3/5)	Brecha del 75 % de datos genera reservas
7	Aplicabilidad	4	De acuerdo	VALIDADO (4/5)	Factible con protocolo de informe de cierre
8	Aplicabilidad	4	De acuerdo	VALIDADO (4/5)	Adaptabilidad por tipología: punto fuerte
9	Utilidad	5	Totalmente de acuerdo	ALTO (5/5)	Herramienta para decisión ante Consejo
10	Utilidad	5	Totalmente de acuerdo	ALTO (5/5)	Recomendaría adopción institucional
	PROMEDIO PERTINENCIA		4.00	VALIDADO	✓ Atributo VALIDADO (≥ 3.5)
	PROMEDIO CLARIDAD		3.50	VALIDADO	✓ Atributo VALIDADO (≥ 3.5)
	PROMEDIO APLICABILIDAD		3.67	VALIDADO	✓ Atributo VALIDADO (≥ 3.5)
	PROMEDIO UTILIDAD		5.00	ALTO	✓ Atributo VALIDADO (≥ 3.5)
	PROMEDIO GLOBAL DEL IVE		4.00	IVE VALIDADO	✓ Promedio grupal ≥ 3.5 — El IVE es válido desde la perspectiva de este experto

4.1 Interpretación de los resultados desde el perfil del Decano

Pertinencia (promedio 4.00): El Decano valida fuertemente las cuatro dimensiones del IVE como representación del valor estratégico del portafolio. Su reserva en el Ítem 3 no cuestiona el marco conceptual sino la calibración de pesos — específicamente KPI-P11—, lo cual es un ajuste menor y previsto en la lógica de la validación por expertos.

Claridad (promedio 3.50): Los enunciados son comprensibles para perfiles del nivel del Decano, pero identifica una necesidad de mayor precisión en la definición operacional de KPI-P10 (alianza estratégica) y recomienda añadir un ejemplo numérico calibrador en el instructivo para facilitar su uso por personal administrativo.

Aplicabilidad (promedio 3.67): Es el atributo con mayor reserva. El Decano reconoce la factibilidad técnica, pero señala explícitamente la brecha del 75 % de datos faltantes en la BD como el principal riesgo operacional. Sus recomendaciones son accionables: rediseñar el informe de cierre y hacer campos faltantes.

Utilidad (promedio 5.00): Puntuación máxima. El Decano identifica en el IVE exactamente la herramienta que necesita para sustentar decisiones ante el Consejo de Facultad con evidencia cuantitativa. Su recomendación de adopción institucional y de presentación anual como mapa de calor del portafolio le confiere al instrumento una aplicabilidad directa en el ciclo de gobernanza de la Facultad.

4.2 Ajustes recomendados por el Decano para la Fase IV

Ajuste recomendado	Descripción	Categoría §8.7.2
Subir peso KPI-P11 a 3 — Crítico	La participación en redes internacionales es estratégicamente crítica dado el enfoque de internacionalización de la Facultad y los requisitos de reacreditación ABET.	Cambio de peso
Agregar KPI de impacto en rankings internacionales	Indicador de posicionamiento en QS by Subject o THE Engineering, vinculado a los proyectos del portafolio. Fuente: seguimiento anual de rankings.	Inclusión de nuevo KPI
Precisar definición de KPI-P10 'alianza estratégica nueva'	Clarificar si incluye MOUs, convenios de cooperación o solo contratos formalizados con contraprestación económica.	Ajuste de enunciado
Agregar ejemplo numérico completo al instructivo	Usar un proyecto real del portafolio como referencia calibradora para la puntuación 1–5 de cada KPI, facilitando la aplicación por el personal administrativo.	Ajuste de enunciado
Hacer obligatorio el campo 'Director del proyecto' en SAP	Los 87 registros actuales tienen este campo vacío. Sin responsable asignado, el seguimiento del IVE carece de interlocutor institucional.	Acción estructural