



## “GESTIÓN EN LA U: 13 CLAVES POCO EXPLORADAS DEL PROCESO”

Luis Hevia, Universidad Técnica Federico Santa María, luis.fernando.hevia.r@gmail.com

### RESUMEN

Se describe a partir de la experiencia del autor, quien como académico ha liderado o integrado equipos de dirección desde distintos cargos durante 40 años, identificando 13 claves del proceso de gestión que son pocos exploradas, las que aborda con sinceridad; considera para ello las particularidades de una universidad tradicional, pero que representan una realidad muy generalizada cuando se eligen al Rector, Decano o Director. Plantea los desafíos formativos para quienes son escogidos para formar parte de esos equipos con cargos de nivel intermedio y lo hacen desde sus roles como profesores disciplinares, con la responsabilidad que conllevan y que aumentan tremendamente con la transformación organizacional por la revolución chatGPT.

**PALABRAS CLAVE:** gestión, procesos, calidad, transformación organizacional

### INTRODUCCIÓN

La calidad y su aseguramiento en la formación en ingeniería depende en gran medida sobre cómo se gestiona la carrera y la universidad. Es necesario entonces profundizar sobre cómo se realiza esa gestión. En las universidades tradicionales, ella recae en general sobre los propios académicos, quienes la mayoría de las veces no han sido formados para este propósito (lo que se representa con el antiguo dicho popular y docente, “con ustedes aprenderemos”), en un contexto donde la valorización de sus pares tiende a ser escasa (algunos comentarios motivadores son “deberás cumplir con el servicio militar”). Lo anterior se ve reflejado en la carrera académica, donde se percibe casi como un *checklist* en “otras actividades a completar” vía unas pocas líneas, versus las referencias detalladas a los *papers* publicados. Sin embargo, la trascendencia de las decisiones que se deben tomar ameritaría mayor profesionalismo, formación o al menos valorización a dicha dedicación.

Algunas de las gestiones que el autor ha debido asumir en cargos de dirección media (o sea no a nivel de rectoría) durante los últimos 40 años corresponden a resolver los siguientes desafíos:

- El servicio computacional para toda la institución es un desastre, vea como lo resuelve.
- Llegamos a otro país y es necesario adaptar nuestro sistema y estructura a otra realidad
- El rector nos plantea que cuenta con tu apoyo para cumplir su programa prometido
- Se requiere crear una nueva carrera como variante relevante a las ya existentes
- Hay que inventar un motivador (no \$) para profesores de la universidad
- El departamento debe ser reconocido como uno de los 3 mejores
- Es necesario crear un doctorado en la disciplina
- El futuro está en la capital, hay que expandirse para allá
- Se requieren recursos económicos, debemos ser creativos para generarlos
- Debemos acortar la duración de la ingeniería civil en un año



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

- La presencia interna y externa es débil, debería ser meritoria, ve como lo hacemos
- Los recursos son insuficientes y no habrá nuevos, intervengamos el proceso formativo
- Desarrollemos una experiencia formativa que sea única en el medio nacional y global
- La futura diferenciación está en la acreditación internacional, debemos lograrla

El problema es que asumir la conducción para la solución de estas y múltiples otros ejemplos requiere comprender como funciona realmente la máquina de las decisiones universitarias, aquello que no está escrito en los reglamentos o manuales y donde la crítica de los demás es casi inmediata. En resumen, se requiere saber gestionar.

## DESARROLLO

### Contexto

¿Qué es la gestión? Según la Real Academia Española, la definición de “gestión” es “acción y efecto de administrar”, mientras que “gestionar” es “hacer diligencias conducentes al logro de un negocio”. Se deriva entonces que, la gestión es un proceso dinámico, es acción, que produce constantemente efectos que la realimentan, generan nuevas acciones y éstas, a su vez, nuevos efectos, lo que conlleva implícito un concepto sistémico. Podemos resumir que, gestión es un conjunto de actividades coordinadas para lograr los objetivos y resultados de la Organización.

Si observamos la literatura, un término similar asociado (que no es el mismo) definido por Fayol (un clásico en la temática) dice que administrar es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos (humanos, financieros, materiales, etc.) de una organización para alcanzar sus objetivos de manera eficiente y eficaz, y que se aplica en cualquier ámbito. En síntesis, la administración es un proceso esencial de gobierno de organizaciones, centrado en la estructura, los principios y las funciones para alcanzar metas a través de la coordinación y el control de esfuerzos humanos y recursos.

Por otra parte, es indudable que estamos ante la gran disyuntiva, ¿vivimos una época de cambios o un cambio de época?. Si observamos que la irrupción de la educación digital está evolucionando más allá de los avances tecnológicos pues incluye diversas innovaciones en el ámbito académico, los planes de estudio y todo su quehacer y estructuras. Sistemas de educación flexible, basadas en *e-learning* y/o *b-learning* golpean a las universidades, en paralelo aparecen otros actores tecnológicos en áreas donde tradicionalmente las U eran pioneras en la generación de conocimiento, surgiendo muchísimas posibilidades de explotar aplicaciones provistas por las nuevas tecnologías, que transformaran el rol de la universidad, y por consecuencia a sus gestores. Ramos-Zaga, F., (2024).

Diversos estudios señalan que la gestión educativa en el siglo XXI enfrenta desafíos significativos, como la globalización y la necesidad de alinear los currículos con las demandas cambiantes del mercado laboral, lo que resalta la relevancia de explorar estrategias de gestión innovadoras y efectivas. La capacidad de los líderes educativos para manejar estos desafíos, promover la colaboración y asegurar la equidad y calidad en la educación requiere una gestión eficaz de los recursos y liderazgo en un entorno globalizado. La innovación y la gestión



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

estratégica pueden mejorar el rendimiento académico y preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI, así como representa un desafío para la gestión universitaria, enfatizando en estrategias que fomenten habilidades del siglo XXI como el pensamiento crítico, la colaboración, la competencia digital, realzando la necesidad de habilidades transversales y adaptabilidad a quienes las dirigen. García Montero, W. P., Piguave Loor, Z. D., Vega Chica, J. P., & Burgos Bonozo, H. Y., (2024)

Algunos autores plantean que una alternativa para enfrentar el proceso de cambio que se avecina es a través del liderazgo pedagógico, que se refiere a un estilo de gestión escolar centrado en el avance de la educación a través de actividades como la planificación curricular, la evaluación de docentes, el establecimiento de objetivos y el desarrollo profesional de los educadores, donde es fundamental a quienes deben asumir este rol de liderazgo que logren hacer sea la propia comunidad educativa quienes se involucren en el desarrollo del currículo y la solución de los problemas educativos, y no que sea asumido únicamente por algunos miembros de las cúpulas, compartiendo el compromiso y la responsabilidad para mejorar la educación, en roles más involucrados con todas las dinámicas de las instituciones. Banda Poma, B. P., Sánchez Díaz, A. E., & Quintanilla Orna, R. M., (2024)

El problema de las demandas de gestión antes indicadas es que este liderazgo compite con la productividad científica para sus profesores, que si es la gran exigencia en la academia actual.

### **Formación en gestión universitaria**

Surge entonces una gran interrogante, ¿contaran las universidades con gestores en la academia que posean el liderazgo transformacional para lograr desarrollo en un entorno tan dinámico?; y sino los tenemos, ¿cómo los formamos? (asumiendo que son competencias requeridas en múltiples roles, ie. no es factible usar la grúa y levantar a algunos “iluminados”).

¿Como ser formados en gestión de procesos universitarios efectivos y en forma realista? La respuesta no es fácil, ya que la gestión es poco valorada (muchas veces es la última componente de la evaluación académica) y luego los recursos para ello serán muy menores salvo contar con autoridades visionarias. Es probable que esta capacidad en universidades privadas propiamente tales si sea considerado un activo relevante e inviertan como corresponde (pues tienden a tener más claro las componentes claves del negocio). Por otra parte, parece ser que ser ingeniero de especialidad en áreas más cercanas a la gestión tampoco aseguran éxito cuando se necesita aplicabilidad en la compleja gestión universitaria.

Una posibilidad de costo medio, es que estos profesores universitarios cursen diplomados en el área (es difícil enviar a un académico a hacer un magister o doctorado en ello, pues al priorizar prima la componente más disciplinaria). Veamos algunas alternativas que se mencionan en el mercado, aunque veremos algunas instituciones canalizan internamente sus esfuerzos:



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

- 1) Una universidad tradicional expresa que, su Dirección de Enseñanza y Aprendizaje desarrolla internamente el Diplomado en Docencia Universitaria<sup>1</sup> de 127 horas de dedicación, donde busca habilitar a sus profesores con competencias pedagógicas vinculadas al Modelo Educativo Institucional, entregando herramientas que les permitan planificar, evaluar, retroalimentar aprendizajes y generar recursos educativos utilizando las TIC. Promete que además adquirirán conocimientos para iniciarse en una perspectiva de investigación educativa con el fin de mejorar sus prácticas pedagógicas. Un análisis preliminar deduce que es insuficiente si entendemos la gestión como un proceso complejo, no tan focalizado a la sala de clases o la investigación educativa.
- 2) Una universidad estatal en su sitio web destaca un Diploma de Liderazgo y Gestión Universitaria Aplicada<sup>2</sup>, con una duración 230 horas y, semipresencial, plantea los propósitos de generar o reforzar capacidades a directivos y equipos encargados de la gestión académica, para favorecer el trabajo efectivo dentro de un modelo de administración universitaria marcado por la innovación y el cambio, gracias a un adecuado manejo de modelos y las herramientas del desarrollo organizacional y la gestión de equipos de trabajo que deben aplicar y comprometen una formación superior de excelencia; y favorecer una gestión efectiva de los procesos académicos que se impulsan en la institución en línea con su plan de desarrollo estratégico. Diploma de 5 módulos: cambio organizacional; alineamiento estratégico, perfiles y competencias; construcción y aplicación de un plan estratégico; herramientas de monitoreo y evaluación; y herramientas de gestión aplicada. Solo se ofrece a sus equipos directivos.
- 3) Si buscamos diplomados abiertos a terceros en una prestigiosa universidad líder en educación continua, su sitio web ofrece el Diplomado en Docencia de Educación Superior<sup>3</sup>, con un costo de casi 1800 dólares y 180 horas en modalidad e-learning; plantea que el desafío para aquellos que imparten docencia está en diseñar cursos o planificaciones que pongan su foco en el proceso de aprendizaje del estudiante, alejándose del modelo tradicional centrado en la enseñanza del docente. Se percibe entonces una orientación hacia que los docentes se formen en competencias pedagógicas orientadas hacia este modelo de aprendizaje centrado en el estudiante.
- 4) Si recurrimos a ofertas en universidad privadas, por 1500 dólares app y una duración de 180 horas pedagógicas se cuenta con el “Diplomado en Gestión de Instituciones Educativas: Prácticas y Herramientas para la Innovación y la Calidad”<sup>4</sup>, el cual plantea el se focaliza en implementar procesos de liderazgo capaces de transformar las instituciones de educación y hacerlas transitar hacia nuevos estadios de calidad, a través de la aplicación del trabajo cooperativo producto de la gestión de equipo y del talento; desarrollar y promover la integración y colaboración de forma activa orientadas a

<sup>1</sup> <https://usm.cl/noticias/con-exito-culmina-nueva-version-del-diplomado-en-docencia-universitaria-de-la-usm/#msdyntrid=wErFAWFNSkFz0ISSDphmqdNL-ZDI1NMnWC8nOISYBU>

<sup>2</sup> <https://uchile.cl/presentacion/asuntos-academicos/pregrado/desarrollo-y-perfeccionamiento-docente/diploma-en-liderazgo-y-gestion-universitaria-aplicada>

<sup>3</sup> <https://educacioncontinua.uc.cl/programas/diplomado-en-docencia-de-educacion-superior/>

<sup>4</sup> <https://postgrado.unab.cl/programas/diplomado-en-gestion-de-instituciones-educativas-practicas-y-herramientas-para-la-innovacion-y-la-calidad/#:~:text=Descripci%C3%B3n%20del%20programa.certificaci%C3%B3n%20con%20la%20Fundaci%C3%B3n%20Horreum>



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

la consecución de objetivos comunes con otras personas de la organización; utilizar las herramientas de gestión estratégica que permitan instalar una cultura de calidad y mejora continua en centros educativos; y elaborar propuestas innovadoras de mejora e innovación en congruencia con el modelo y temáticas presentadas en el programa de especialización. Un problema se deriva de las exigencias a los prerequisites de sus postulantes (estar en posesión del Grado de Licenciado, Título Profesional, Título Técnico de Nivel Superior, o haber completado su Enseñanza Media Completa, ¿¿??),

Deducimos que la formación ofrecida se focaliza en abordar principalmente las necesidades docentes, de gestión del aula, gestión del currículo, gestión administrativa (incluye planificación y organización curricular), más algunos temas de dirección de proyectos y tecnología; solo en algunos casos se procura alinear con temas estratégicos institucionales. El tema es aún más complejo si consideramos las necesidades de un sistema de gestión de la calidad en organizaciones educativas como demanda la ISO21001 (la versión 2025 ha sido recientemente publicada) donde se plantean exigencias concretas referidas al liderazgo y compromiso, varias de las cuales deberían cumplir profesores que ejercen roles como directores, jefes de carrera, encargados de procesos como calidad, vinculación con el medio, en áreas involucradas con la planificación, operación, evaluación del desempeño y la mejora; ver imagen siguiente:

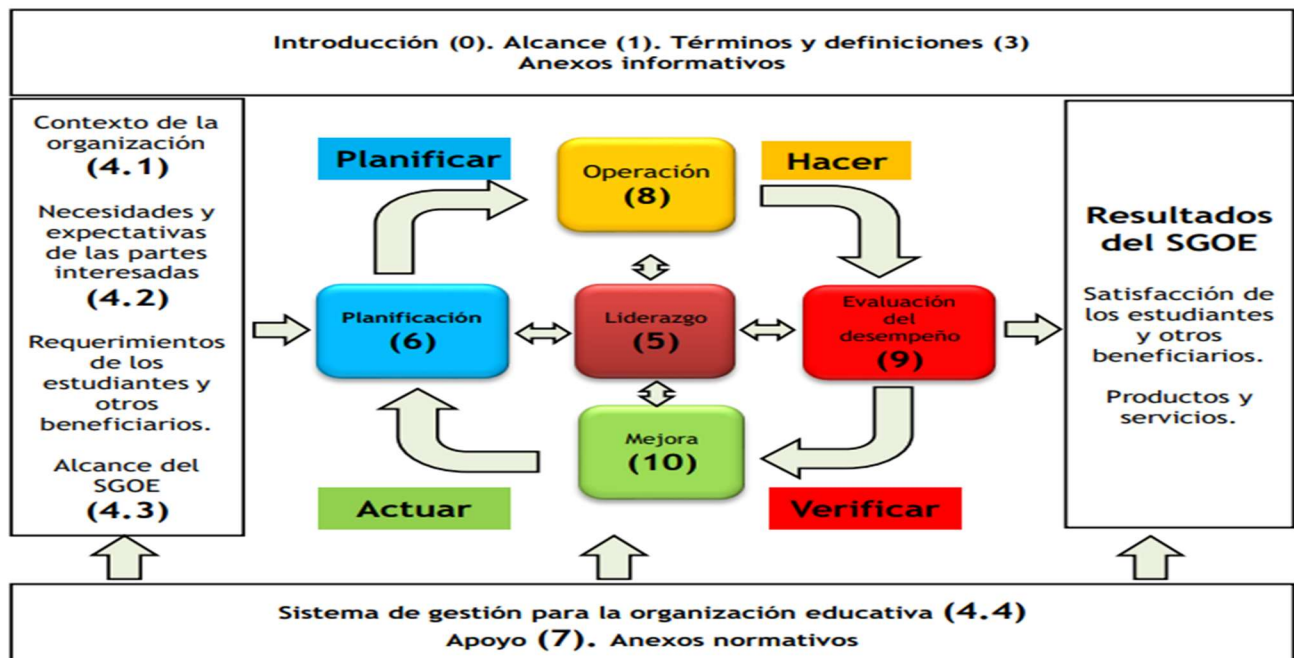


Figura 1: Sistema de Calidad en una Organización Educativa  
Fuente: ISO 21001

Entonces, ¿cuáles son las necesidades de gestión a las que se ve enfrentado el profesor universitario en la medida que asciende en la escala del poder universitario?. Estas se inician cuando planifican sus asignaturas, organizan los contenidos, dirigen esfuerzos al logro de los



## XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025

PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL

Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

resultados de aprendizajes y controlan los recursos que naturalmente se asocian (ayudantes, laboratorios, bibliografía, etc.). Pero cuando le corresponde coordinar o ser encargado de procesos le va resultando más complicado, lo que se complejiza cuando debe dirigir colegas, staff, presupuestos, infraestructura, asumir estrategias, hasta lograr metas. Los resultados de la gestión en Chile se observan que no necesariamente óptimos, basta con verificar 2 indicadores de alto impacto (duración efectiva de las carreras y las altas de deserción con altísimos costos).

### RESULTADOS

#### Contexto experiencial

El autor, próximo a culminar su carrera como profesor universitario, reflexiona sobre las competencias de gestión requeridas. Si asumimos la evaluación en la carrera académica, se percibe que este proceso considera (en el siguiente orden) la INVESTIGACIÓN; docencia; (más algo de) creación, invención, extensión, difusión, vinculación (recientemente, casi por obligación ante la aplicación de la nueva ley) y gestión. Los énfasis anteriores forman parte del dolor implícito en los afectados y no representan una investigación exhaustiva.

Por otra parte, su experiencia en cargos por casi 40 años se orienta a universidades tradicionales, ie. aquellas que eligen a quienes dirigen a sus principales autoridades, como son el rector, consejeros superiores y académicos, directores de departamentos, etc. es decir donde las y los colegas participan directamente en la delegar la dirección, no son impuestos vía *head hunter* o juntas directivas de corte empresarial donde se pueden priorizar competencias *ad hoc*.

En su currículum de gestión ha sido profesor responsable de asignaturas, jefe de carrera coordinador de cursos bicampus, encargado de procesos como prácticas, titulación, planificación estratégica, extensión, vinculación, educación continua y acreditación; también ha sido director de departamentos de especialidad, de servicios universitarios, de un campus en otro país, general de docencia (cuarto en la jerarquía estatutaria); además ha sido consejero académico, director de Sochedi y del Instituto de Ingenieros, miembro en directorios de empresas, y otras actividades no enunciadas aquí.

¿De dónde proviene su formación en competencias de gestión? Siendo ingeniero y magíster de una carrera más tradicional, es decir no comercial o industrial, sus conocimientos son los comunes a la gran mayoría de quienes realizan gestión universitaria (aunque sinceramente no observa que colegas de las 2 especializaciones antes mencionadas destaquen en la *praxis*).

Es importante tener presente que, existiendo altos grados de libertad, se pueden buscar oportunidades de perfeccionamiento no sistemático que sirven al proceso formativo en gestión. En su caso reconoce particularmente pasantías en el TEC de Monterrey, en varias universidades españolas, especialización en acreditación internacional con ICACIT- Perú, y en su iniciación haber participado en un interesante seminario intensivo en IBM cuando le enseñaron que la gestión es mayoritariamente política (algo que muy pocos perciben).



Como sabemos, si hablamos de competencias debemos sumar las actitudes, las que pueden sonar ser muy básicas, pero tremendamente efectivas como son observar (para saber que medir), analizar, evaluar y mejorar (o sea *Kaizen* fuertemente internalizado. Complementado lo anterior, es clave agradecer y compartir con humildad, “valorando al otro como legítimo otro”.

### **Gestión universitaria como proceso**

Supondremos el siguiente caso, quien ejerce un cargo se plantea o le presentan desafíos que conducen a múltiples interrogantes por resolver: ¿cuál es el propósito?, ¿cuáles son las ventajas (CVA, qué ganamos ahí) y los indicadores?, ¿quién se puede hacer cargo de liderar la iniciativa?, ¿cómo afectará a las tareas que ya realizamos?, ¿quiénes son los *stakeholders*?, ¿cómo reaccionaran los internos y externos?, ¿cómo enfrentamos la oposición? ¿con quiénes hablamos y a quienes debemos convencer?, ¿cuáles y cuántos recursos requerimos?, ¿cómo se consiguen los recursos?, ¿qué pasara con los espacios e infraestructura necesarios?, habrá apoyo de las autoridades?, ¿efectivamente los entregarán?, ¿cómo asumimos tareas mientras llegan los refuerzos (adquisiciones)?, ¿será necesario negociar?, ¿dónde están los aliados?, ¿con quienes contamos para formar un equipo de trabajo?, ¿cómo “vendemos la idea” para lograr su aceptación y desarrollo?, etc. etc. Rápidamente se puede caer en la desazón, ¡qué manera de complejizarse algo que deseamos hacer porque es necesario!

El autor plantea que en la gestión universitaria se debe lidiar con 13 claves:

- i. dirección de personas y sus responsabilidades,
- ii. evaluaciones y feedback,
- iii. grupos de interés, alianzas y oposiciones,
- iv. manejo y resolución de conflictos,
- v. desarrollo de equipos y *mentoring*,
- vi. comunicaciones eficaces y con medios,
- vii. representaciones internas, externas y con superiores,
- viii. vinculación con el medio,
- ix. manejo y asignación de prioridades con recursos y presupuestos escasos,
- x. coordinaciones, colaboraciones y negociaciones,
- xi. innovación y cambio,
- xii. poder y liderazgo,
- xiii. pensamiento estratégico.

Los 13 subprocesos anteriores, que impactan la gestión en mayor o menor medida según el rango de gestión ejercida son poco explorados y menos valorados en la carrera académica. Además, los gestores hoy enfrentan presiones éticas y legales crecientes, un contexto de acreditación nacional e internacionales, y en post de la excelencia; más tensiones y exigencias. También debe tenerse presente que los problemas enunciados crecen en complejidad en una época donde la transformación organizacional acompañada de la irrupción de la inteligencia



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

artificial remece los modelos actuales donde prima la inteligencia artesanal con lo cual hasta hoy se gestiona en muchísimas unidades universitarias. Es altamente factible que el nuevo paradigma imagine que las nuevas herramientas derivadas de chatGPT resolverán automáticamente a través de autómatas las crisis organizacionales que seguirán existiendo (pues son inherentes a nosotros los humanos).

Finalmente, un elemento que gusta a la academia es, ¿cómo evaluar los 13 subprocesos?. Es factible responder con un minucioso análisis que considere profundos estudios. Sin embargo, hoy en día cada uno puede solicitar la respuesta a una herramienta de pago de la IA, para después proceder a analizarla con el conocimiento humano aprendido por años (la respuesta generada es abrumadora para la mente humana por la cantidad de indicadores posibles, de los cuales el autor selecciono 2 criterios entre los muchos propuestos).

Tabla 1: Indicadores asociados a las 13 subprocesos de gestión

i. Dirección de personas y sus responsabilidades		
Tasa de cumplimiento de objetivos individuales	% objetivos cumplidos	evaluaciones anuales, OKR
Nivel de satisfacción laboral:	Promedios encuesta clima	encuestas
ii. Evaluaciones y feedback		
Calidad del feedback:	puntuación de utilidad en encuesta a evaluados	encuesta post-evaluación
Acciones derivadas cumplidas:	% de acciones de mejora ejecutadas	seguimiento de desempeño
iii. Grupos de interés, alianzas y oposiciones		
Índice de satisfacción de <i>stakeholders</i> clave:	puntuación promedio por grupo de interés	encuestas
% de demandas resueltas favorablemente:	resoluciones/total demandas	registro de gestión
iv. Manejo y resolución de conflictos		
Tiempo medio de resolución de conflictos:	días desde reporte al cierre	registro de conflictos
% de conflictos resueltos por mediación:	mediaciones exitosas/total	actas de resultados
v. Desarrollo de equipos y mentoring		
Mejora en desempeño del mentoreado:	Diferencia en evaluación antes/después	evaluaciones
Retención en equipos con programas activos:	tasa de retención comparativa	RRHH en el periodo definido
vi. Comunicaciones eficaces y con medios		
Alcance y <i>engagement</i> en comunicados	Impresiones interacciones por comunicado	<i>analytic</i> , por campaña.
Cumplimiento del plan de comunicación:	% actividades realizadas vs planificadas	Avance plan en el periodo definido
vii. Representaciones internas, externas y con superiores		
Resultados alcanzados (metas cumplidas):	% objetivos logrados	informe post-evento



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

Nivel de visibilidad institucional conseguido:	métricas en prensa/ y participación	<i>analytics</i> , anual
viii. Vinculación con el medio		
Impacto social de programas:	# de beneficiarios	informes de proyectos
Participación de la comunidad en actividades universitarias:	# asistentes/actividad	registros, por evento.
ix. Manejo de recursos y presupuestos escasos		
Ejecución presupuestaria vs plan:	%gasto ejecutado /planificado	Informes de contabilidad
Tiempo de aprobación de gastos críticos:	días promedio	flujo de compras, mensual.
xi. Innovación y cambio		
Nº de iniciativas de innovación lanzadas:	iniciativas / periodo	oficina de innovación, anual.
Impacto medible de innovaciones:	KPIs específicos (ahorro, tiempo, calidad)	informes de proyecto.
xii. Poder y liderazgo		
Decisiones clave ejecutadas exitosamente:	% decisiones con resultados esperados	informes de gestión
Nivel de delegación efectiva:	: % tareas delegadas con seguimiento	evaluación de procesos
xiii. Pensamiento estratégico		
Avance de metas estratégicas:	% metas del plan estratégico cumplidas	informe estratégico
Tiempo de reacción ante entorno (oportunidades/riesgos):	días para plan de respuesta	gestión de riesgo, variable.

Fuente: Selección del autor a partir de sugerencias entregadas por GPT-5 de ChatBox IA

## CONCLUSIONES

Llega un momento en que profesores universitarios pasan a tomar decisiones que trascienden a la academia y a la disciplina propiamente tal, pero cuyo impacto es notable para el desarrollo de la institución o de sus unidades. Ello ocurre cuando se ocupa un cargo de dirección que lleva a plantear desafíos y/o sobre cómo logramos construir esa nueva realidad.

El problema es que, frecuentemente esos profesores universitarios no están preparados para ejercer esos cargos, ni son preparados para ello (más aun cuando la formación debería ser previa a ejercerlo, es decir realizar antes la inversión en gestión, que es poco valorada). La oferta no es abundante ni está muy alineada con las necesidades locales la formación ofrecida.

La gestión es un proceso tremendamente político, concepción que pocos comprenden y toleran, lo cual genera rechazo de entrada pues se alejaría del desarrollo disciplinario de la ingeniería. Pero el proceso se focaliza en como las personas apoyan, rechazan, se agrupan, comunican, se mueven por intereses, etc, y luego sobre como motivarlas, conducir las para el logro de resultados y metas que se supone son necesarias para el desarrollo en mediano y largo plazo.



**XXXVII CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA 2025**  
PROYECCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA:  
LA EDUCACIÓN EN MODALIDAD PRESENCIAL, HÍBRIDA Y VIRTUAL  
Concepción, 8 al 10 de octubre 2025

Frecuentemente se rebate en la gestión universitaria que los Indicadores son difíciles de lograr, y muchas veces ni siquiera se hace el esfuerzo para generarlos con seriedad y realismo. La tabla obtenida derriba el mito que una buena gestión no es posible medirla, mostrando alternativas provistas hasta por una herramienta IA lo que hace factible modelar la y luego sobre los resultados a obtener y compromisos a adquirir.

Es importante destacar que Congresos como este son tremendamente útiles para provocar el conocimiento necesario, pues se exponen Buenas Prácticas en contextos realistas y cercanos. En este contexto, el autor comenta que este artículo forma parte de su Legado, que ha resumido parte de su quehacer a través de una trilogía expuesta en los últimos Congresos de Sochedi, vía los desafíos de cómo crear un curso *capstone* en Hevia L., (2024), y cómo observar la calidad de lo que ocurre en el aula en Hevia L. & Reyes C., (2023)

Finalmente deseo agradecer a aquellos directivos, colegas, colaboradores, estudiantes, amistades y familia de los cuales se aprende (sobre cómo hacer y también no hacer pues son casi irrepetibles).

## REFERENCIAS

Ramos-Zaga, F. (2024). Transformación digital en las Instituciones de Educación Superior: Retos, estrategias y perspectivas para el siglo XXI. Punto Cero, año 29 n°48, Julio 2024. Pp 42-52. Universidad Católica Boliviana. "San Pablo" Sede Cochabamba. Bolivia

García Montero, W. P., Piguave Loor, Z. D., Vega Chica, J. P., & Burgos Bonozo, H. Y. (2024). Desempeño profesional docente mediado por la gestión estratégica del líder educativo .LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 5 (1), 1670 – 1688.  
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1700>

Banda Poma , B. P., Sánchez Díaz , A. E., & Quintanilla Orna, R. M. (2024). Innovación y Gestión en la Educación: Estrategias para el Siglo XXI. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 5(3), 725–743. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i3.292>

Hevia, L (2024). Los proyectos en la formación de Ingenieros: el desafío del agilidad en una guía *capstone*. XXXVI Congreso Sochedi, Universidad de La Serena

Hevia, L & Reyes, C (2023). Calidad en el Aula, un instrumento para aclarar una zona difusa de alto impacto. XXXV Congreso Sochedi, Pontificia Universidad Católica de Chile