

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

RETROALIMENTACIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

DATOS BÁSICOS

Institución de Educación Superior	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.
Código asignado a la institución:	CIDETEQ

Revisión general del reporte		
Se incluye documento:	Sí / No se recibió	Descripción general del contenido del reporte
Reporte de autoevaluación	SÍ	El reporte se estructura en 62 páginas, en secciones que incluyen: la introducción y antecedentes, contexto institucional, formación profesional de los estudiantes, evaluación de la planta académica y funciones institucionales, además de los ámbitos que integran la autoevaluación institucional de los programas de investigación y posgrado con los que cuenta, ya que fue creado como un Centro Público de Investigación por lo que no dispone de licenciaturas y TSU.
Anexo 1: indicadores institucionales.	SÍ	Presenta dos archivos, con nombres de anexo 1, la información corresponde a una relación de tesis de posgrado y la otra de egresados, no se aprecian indicadores.
Anexo 2: indicadores básicos del SEAES.	SÍ	Presenta el archivo anexo 2 de indicadores básicos, donde se desarrollaron 7 de los 20 indicadores (del 13 al 20).
Anexo 3: buenas prácticas (opcional).	SÍ	Presenta una buena práctica: Comisión de Honor y Justicia.
Otros anexos (opcionales).	SÍ	Presentan 4 páginas con indicadores de trabajo de administración de riesgos (PTAR), indicadores de trabajo de control interno (PTCI), indicadores del programa institucional y ligas de acceso para documentos de procedimientos, planes de estudio y reglamentos.

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
<p>1. Identificación de los procesos de evaluación y mejora continua.</p> <p><i>¿El reporte identifica procesos (estructuras, estrategias y mecanismos) de evaluación y mejora continua integral en cada uno de los siguientes ámbitos?</i></p> <p><i>I. La formación profesional de los estudiantes;</i></p> <p><i>II. la profesionalización de la docencia;</i></p> <p><i>III. los programas educativos de TSU y licenciatura;</i></p> <p><i>IV. los programas de investigación y posgrado;</i></p> <p><i>V. la institución de educación superior: funciones de acuerdo con su misión y en su conjunto.</i></p> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar la identificación de los procesos de evaluación y mejora continua integral en cada uno de los cinco ámbitos que abarca la autoevaluación institucional?</i></p>	<p>La autoevaluación del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. (CIDETEQ) identifica diversos mecanismos de evaluación, destacando la participación colegiada de actores internos y externos. Dado que el CIDETEQ es un centro público de investigación, no ofrece programas de licenciatura, TSU o profesional asociado, por lo que dicho ámbito no se menciona. El reporte tiende a listar actividades y a describir el cumplimiento de objetivos.</p> <p>Para fortalecer los cuatro ámbitos de la autoevaluación, se sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En los ámbitos I. la formación profesional de estudiantes y IV. los programas de investigación y posgrado, se sugiere un análisis más profundo que permita identificar mecanismos de evaluación integral que abarquen la trazabilidad completa de la persona estudiante, desde el ingreso hasta la vinculación laboral; se sugiere la elaboración de diagnósticos académicos y psicoemocionales, así como indicadores específicos que permitan visualizar cómo las estrategias institucionales impactan de forma diferenciada en la Maestría, el Doctorado y el PICYT. • En el ámbito II. la profesionalización de la docencia, se aconseja identificar mecanismos internos específicos para la formación pedagógica y la actualización docente que posean autonomía propia. • Para el ámbito V. se recomienda que la institución transite de un esquema de "listado de tareas" a la identificación clara de sistemas institucionales. Se recomienda desarrollar análisis cuyo objetivo sea visibilizar estructuras con responsabilidades, tiempos de ejecución y flujos de información definidos que conecten la gestión administrativa con la académica. • Se sugiere institucionalizar la identificación de procesos de vinculación con sectores sociales y productivos. Por otro lado, se sugiere un análisis que permita identificar mecanismos formales que vinculen directamente la producción

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
	científica en electroquímica con la resolución de problemas sociales estratégicos, integrando esta relación como un proceso de mejora institucional explícito.

Preguntas guía	Retroalimentación
<p>2. Análisis del grado de sistematicidad, participación, integralidad y énfasis formativo y diagnóstico de los procesos de evaluación y mejora continua.</p> <p><i>¿El reporte realiza un análisis argumentado, crítico y profundo del funcionamiento de los procesos identificados con base en las características deseables de la evaluación y la mejora continua integral establecidas por el Marco General del SEAES?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sistematicidad.</i> • <i>Carácter participativo.</i> • <i>Integralidad.</i> • <i>Énfasis formativo y diagnóstico.</i> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar la sistematicidad, carácter participativo, integralidad, y énfasis</i></p>	<p>La autoevaluación del CIDETEQ muestra un ejercicio colegiado que involucra a profesores, estudiantes, administrativos y egresados; sin embargo, la autoevaluación presenta un limitado nivel de profundidad. Se identifican procesos, aunque el análisis de estos podría fortalecerse con mayor argumentación. El diagnóstico tiende a centrarse en la descripción de lo que se hace bien en los programas de posgrado, omitiendo una reflexión crítica sobre lo que falta por hacer.</p> <p>Se sugiere para el fortalecimiento institucional:</p> <p>Sistematicidad: Elaborar un estudio que les permita observar las acciones de los programas de posgrado e integrarlas en un plan de trabajo institucional que les ayude a generar mecanismos de seguimiento conforme a la misión y visión que tiene el CIDETEQ.</p> <p>Carácter participativo: Se sugiere descentralizar la autoevaluación para integrar activamente a todos los sectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir formalmente a empleadores, empresas y actores sociales en un diálogo bidireccional. • Generar estrategias para que estudiantes y egresados participen en la toma de decisiones estratégicas, formalizando mecanismos de consulta.

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
<p><i>formativo y diagnóstico, de los procesos analizados?</i></p>	<p>Integralidad: Sería conveniente que los procesos de autoevaluación abarcaran la totalidad de la misión institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sugiere profundizar en cuáles son los impactos al interior del CIDETEQ producido por el desarrollo de los proyectos, alineando la excelencia científica con la innovación social. • Reconocer y diagnosticar el emprendimiento de base tecnológica como un destino viable para el egresado, contribuyendo directamente a la soberanía tecnológica del país. <p>Énfasis formativo y diagnóstico: Se recomienda fomentar una cultura de reflexión crítica en toda la comunidad académica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sugiere desarrollar metodologías que identifiquen el origen de las brechas institucionales para derivar planes de mejora con metas medibles. • Reforzar el proceso de seguimiento de los alumnos desde el ingreso con diagnósticos académicos, sociales y psicoemocionales personalizados para reducir riesgos de abandono. • Es recomendable actualizar periódicamente los planes académicos e integrar talleres formativos en escritura científica, pensamiento crítico y habilidades docentes para cerrar las brechas identificadas.

Preguntas guía	Retroalimentación
<p>3. Análisis de los resultados y de las metas de mejora continua:</p> <p><i>¿Formula un análisis crítico, argumentado y profundo de los</i></p>	<p>La autoevaluación del CIDETEQ se desarrolla principalmente de manera descriptiva. Si bien el Centro demuestra un compromiso sólido con su misión y la formación de recursos de alta calidad, la autoevaluación podría fortalecerse con un análisis más</p>

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
<p><i>resultados de evaluación y de las metas mejora en cada uno de los ámbitos del SEAES e incorporando los siete criterios transversales del SEAES en función de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>el contexto local, estatal, regional y nacional?</i> • <i>la misión institucional, así como de las previsiones para cada ámbito en los propios planes, objetivos estratégicos, modelos y normativa?</i> • <i>las condiciones de operación, acciones realizadas y procesos de seguimiento, acompañamiento y apoyo?</i> • <i>los logros, resultados e impactos, en función de los objetivos y metas establecidas?</i> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar dicho análisis?</i></p> <p><i>¿Qué se recomienda para fortalecer las metas de mejora en función del horizonte de transformación de la educación superior orientada por la propia misión institucional y los criterios transversales del SEAES?</i></p>	<p>profundo que permita vislumbrar cómo los siete criterios transversales del SEAES permean efectivamente la estructura académica.</p> <p>Actualmente, los resultados se enfocan de manera casi exclusiva en el egreso y la productividad científica. Se omite una reflexión profunda sobre procesos internos clave como la incorporación de estudiantes de escasos recursos, la equidad en la matrícula o la implementación de diagnósticos sociales, psicoemocionales y académicos desde el ingreso. Se sugiere que el Centro expanda su autoevaluación hacia una donde, además de mencionar las actividades que realizan, se analice y argumente el impacto social de mismas; un área de oportunidad es abordar la excelencia científica en áreas como agua, energía y salud, desde su capacidad para resolver problemas sociales estratégicos y fortalecer la soberanía tecnológica nacional.</p> <p>Se observa que criterios transversales como el compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género e inclusión son poco visibles. El análisis actual no permite identificar plenamente las causas raíz de las debilidades institucionales, funcionando más como un ejercicio de rendición de cuentas que como un ciclo constante de mejora.</p> <p>Recomendaciones para mejorar el análisis institucional:</p> <p>Se observa que la institución logra alinear actividades con su misión, pero requiere mayor profundidad para mostrar cómo sus procesos de mejora atienden demandas específicas del entorno inmediato. Se sugiere que el CIDETEQ integre de manera profunda los contextos locales y regionales en su modelo de gestión, de tal modo que la producción científica en electroquímica no solo se mida con estándares internacionales, sino que se valide mediante su capacidad para resolver problemas estratégicos en el territorio, contribuyendo a la soberanía tecnológica nacional.</p>

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
	<p>Si bien existe coherencia entre la misión y la operación, sería importante que los siete criterios transversales del SEAES, además de señalarse, permeen la normativa y los objetivos estratégicos. Se sugiere que la institución formalice estas metas en sus instrumentos de planeación, asegurando que la mejora continua sea un ciclo constante y no un ejercicio administrativo.</p> <p>La autoevaluación da cuenta de un gran compromiso en la formación, pero los procesos de seguimiento (académicos, sociales, psicoemocionales y de vinculación) operan de forma fragmentada. Se sugiere institucionalizar un sistema de información unificado que integre desde el ingreso hasta la inserción laboral. Es vital reforzar el seguimiento de estudiantes desde el inicio y ofrecer acompañamiento personalizado, reduciendo así los riesgos de rezago y abandono.</p> <p>Actualmente, los resultados se centran en indicadores cuantitativos de egreso y productividad del SNII. Para un análisis profundo, se recomienda fortalecer la distinción entre "resultados académicos" e "impacto social". Se sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir o implementar acciones que midan la efectividad en la reducción de la desigualdad. • Realizar evaluaciones externas sistemáticas con empleadores y actores sociales para obtener una visión cualitativa del impacto de los proyectos. • Visibilizar el emprendimiento de base tecnológica como un resultado tangible y deseable del posgrado. <p>Recomendaciones para fortalecer las metas de mejora y alinearlas con el horizonte de transformación y la misión institucional, se sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procurar que cada meta de mejora sea específica, medible, alcanzable, relevante y con tiempos definidos, integrándolas formalmente en los planes operativos y estratégicos del CIDETEQ.

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer los planes de estudio para que los proyectos de investigación respondan directamente a retos locales y regionales (agua, energía, salud). Se recomienda incentivar el emprendimiento de base tecnológica como una meta explícita que contribuya a la soberanía nacional. Procurar que las metas reflejen compromisos claros con los criterios transversales del SEAES. Institucionalizar la colaboración con sectores productivos y sociales mediante convenios que establezcan metas de beneficio mutuo, asegurando que la mejora institucional se traduzca en desarrollo regional tangible.

Preguntas guía	Retroalimentación
<p>4. Sobre la información de soporte:</p> <p><i>¿El análisis se sustenta en información cualitativa y cuantitativa suficiente y clara?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>¿Incorpora sus propios indicadores?</i> <i>¿Incorpora los indicadores básicos del SEAES?</i> <i>¿Incorpora buenas prácticas incluyendo el análisis de su estabilidad, replicabilidad, autoevaluación y aportación?</i> 	<p>Los anexos del reporte presentan los indicadores institucionales y siete de los 20 indicadores básicos del SEAES. Sin embargo, dentro del reporte, la información se utiliza en forma descriptiva, sin suficiente vinculación, interpretación y análisis en función de los referentes institucionales y del SEAES.</p> <p>Por su parte, las buenas prácticas, como la Comisión de Honor y Justicia, se describen de forma aislada y con un enfoque procedimental, sin identificar hallazgos clave que impulsen la mejora continua y no incluyen el análisis de estabilidad, replicabilidad, autoevaluación y aportación.</p> <p>Se sugiere para mejorar la claridad, congruencia y pertinencia de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vincular los resultados de los procesos de evaluación identificados con los criterios transversales del SEAES. Diseñar plantillas para documentar los procesos que incluyan entre otros: objetivo, responsables, indicadores, resultados y mejoras propuestas. Esto

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
<p><i>¿Utiliza los indicadores y las buenas prácticas como insumo para el análisis crítico, argumentado y profundo?</i></p> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar la claridad, congruencia y pertinencia de la información proporcionada?</i></p> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar la documentación de buenas prácticas en función de las características de estabilidad, replicabilidad, autoevaluación y aportación?</i></p> <p><i>¿Qué se recomienda para mejorar el análisis crítico, argumentado y profundo de la información proporcionada?</i></p>	<p>evitará la variación entre narrativas largas y listados inconexos, facilitando la congruencia interna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar que cada meta de mejora esté fundamentada en un problema identificado previamente en el análisis de datos. <p>Recomendaciones para mejorar la documentación de buenas prácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar una narrativa que explique la evolución de la práctica a través del tiempo (estabilidad) y cómo ha mejorado la atención a lo largo de los años (autoevaluación). • Documentar cada práctica detallando la población beneficiada, procedimiento, evidencias, indicadores de éxito y gestión de riesgos. • Verificar la capacidad de la práctica para ser implementada en otros contextos (replicabilidad) y definir claramente cuál es su valor agregado a la gestión institucional (aportación). • Crear un catálogo detallado de buenas prácticas clasificadas bajo estas cuatro características para facilitar su referencia futura. <p>Sugerencias para mejorar el análisis crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformar los listados nominales en indicadores para identificar patrones históricos. • Buscar la mejora continua sustituyendo descripciones de "qué se hizo" por metodologías que expliquen "por qué" se presentan ciertas debilidades o fortalezas. • Asegurar que las comisiones internas de evaluación correspondan directamente con los ámbitos propuestos por el SEAES. • Utilizar los indicadores generados no solo como anexo, sino como el argumento central para sustentar la planeación estratégica.

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
<p>5. Conclusión:</p> <p><i>¿Cómo se pueden enriquecer los enfoques, procesos y resultados de la autoevaluación y las metas de mejora continua integral de la institución en función de lo planteado por la PNEAES y el Marco General del SEAES?</i></p> <p><i>¿Qué recomendaciones pueden hacerse a la institución para que transite hacia la articulación, la integralidad y la transversalidad de la evaluación y la mejora continua integral planteada por el SEAES, hacia el horizonte de transformación de la educación superior establecido por la LGES?</i></p>	<p>El CIDETEQ muestra en su reporte de autoevaluación un esfuerzo institucional por incorporar los planteamientos del SEAES. Advierte la oportunidad de transitar gradualmente de un modelo de cumplimiento normativo hacia uno de gobernanza institucional orientada a procesos y resultados. Se considera que esta es una labor que contribuirá a consolidar un sistema de gestión permanente que utilice la evaluación para la toma de decisiones estratégicas, asegurando que la evaluación sea un motor de cambio y transformación.</p> <p>Se sugiere desarrollar análisis críticos que identifiquen las causas de sus desafíos operativos, para lo cual, se puede aprovechar (e integrar) el entusiasmo actual de la comunidad en una estructura de construcción dialógica y bidireccional. Esto implica que la relación entre los diversos actores, no sea solo de consulta, sino de sinergia para generar nuevos proyectos. Se recomienda organizar talleres y seminarios que sensibilicen a la comunidad sobre la importancia de la mejora continua, fomentando una cultura donde las métricas cuantitativas se complementen con análisis cualitativos de impacto social tangible.</p> <p>Para avanzar hacia la integralidad y la transversalidad planteada por el SEAES, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profundizar en la argumentación de cómo los criterios transversales del SEAES permean la investigación y la docencia, más allá de los indicadores del SNII. • Plantearse procesos trazables con indicadores por cohorte y ámbito, asegurando que la información cualitativa y cuantitativa conforme una estructura cabal. • Procurar que cada diagnóstico derive en metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con tiempo, vinculadas a la gestión administrativa y académica.

Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior
Convocatoria de Autoevaluación Institucional 2025

Preguntas guía	Retroalimentación
	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar mecanismos de evaluación docente independientes de la productividad científica, garantizando que la excelencia en investigación se traduzca en formación profesional de alta calidad.

Declaración de transparencia sobre el uso ético y responsable de herramientas de inteligencia artificial	
<i>¿El equipo utilizó herramientas de inteligencia artificial para formular este reporte?</i>	Sí
<i>En caso afirmativo, describir las tareas específicas en que se utilizaron y su propósito.</i>	Mejora de estilo y corrección gramatical.
<i>Describir los mecanismos utilizados para mantener el carácter crítico, formativo, contextualizado, dialógico y reflexivo del proceso de retroalimentación.</i>	Se realizó una revisión del documento del CIDETEQ por cada par del equipo, de acuerdo con los criterios establecidos por el SEAES de manera previa y en diversas reuniones entre los pares se analizó cada pauta para que sus aportaciones mantuvieran la integridad del documento.