



TICAL

**Aprendizaje,
Conocimiento y Tecnología
en la Gestión de Calidad**

© 2025



Tical (TIC's y Calidad) es una sociedad de desarrollo profesional, creada en Chile en 2006.

Tiene como propósito:

Aportar al desarrollo profesional de los equipos, y las organizaciones del sector público, privado, internacional e Instituciones de Educación Superior; a impulsar los procesos de cambio y transformación, identificando las mejores prácticas en su cultura, el aprendizaje organizacional, las experiencias colaborativas y la evaluación continua de sus resultados e impactos.

Organiza su oferta de consultoría en torno a seis formatos de acompañamiento:

- Estudios
- Intervenciones institucionales
- Diseño curricular de formación
- Asesoría metodológica
- Sistema de certificación de programas formativos
- Divulgación institucional en formato audiovisual

Director Rolando Palacios

Web: [Experiencia en español - TICAL](#) 

Celular: +56998484551

Índice

Misión	3
Visión	4
Ejes estratégicos	4
1. Desarrollo de Capacidades y Gestión del Conocimiento Organizacional	4
2. Consolidación de Procesos de Formación, Desarrollo y Evaluación	4
3. Promoción de Habilidades Transversales	5
4. Facilitación de Apropiación y Transferencia de Conocimiento en Tecnologías Emergentes	5
Productos y Servicios	5
Tipos de asesorías	6
Equipo	7
Experiencias de Intervención institucional y Estudio comparativo. Benchmarking	10
Experiencias de Diseño curricular de la formación	11
Experiencias de Sistema de certificación de programas formativos	12
Experiencias en Divulgación institucional en formato audiovisual	13
Anexo Experiencia institucional de Tical	14

Misión

¿Qué es Tical?

Tical (TIC´s y Calidad) es una sociedad de desarrollo profesional que tiene como misión:

- Apoyar los procesos de desarrollo organizacional;
- Planificar y desarrollar planes formativos b-Learning para entidades educativas;
- Vincular los desafíos institucionales con el desarrollo de las personas e incrementar el valor público de las instituciones.

Este conjunto de logros institucionales se pueden realizar mediante intervenciones específicas, el aprendizaje organizacional, la gestión participativa de las políticas públicas, la gestión del cambio y del conocimiento, así como una mirada estratégica y matricial del ciclo de vida laboral de los/las colaboradores/as.

Sus principales líneas de acción son:

- **Gestión del conocimiento**, metodología que recoge la experiencia de los colaboradores, sistematiza sus buenas prácticas, documenta dichas buenas prácticas, formaliza estos recursos de innovación y los distribuye al conjunto de la organización incrementando, en densidad y calidad, sus procesos de mejora continua mediante el aprendizaje organizacional.
- **Gestión del cambio**, metodología que impulsa la apropiación de nuevas prácticas y/o sistemas de gestión (ISO, gestión por competencias, introducción de tecnologías, innovación en los procesos de negocios), entre otras, mitigando los riesgos de implantación mediante una combinación de acciones de comunicación y formación.
- **Aprendizaje organizacional**, metodologías y herramientas colaborativas que permiten la comunicación interna, la validación de instrumentos y procedimientos, la estandarización de procesos y el intercambio de buenas prácticas. Este conjunto de iniciativas alinea a la organización en torno a los objetivos estratégicos y permiten el posicionamiento interno de la marca.
- **Aprendizaje de calidad** al interior de la organización mediante la detección de las necesidades de formación, el diseño curricular, el desarrollo modular b-learning, y la evaluación permanente del desempeño de los profesionales de la institución. Esta formación puede ser realizada desde el diseño curricular por competencias.

Visión

Aportar al desarrollo profesional de los equipos, y las organizaciones del sector público, privado, internacional e Instituciones de Educación Superior; a impulsar los procesos de cambio y transformación, identificando las mejores prácticas en su cultura, el aprendizaje organizacional, las experiencias colaborativas y la evaluación continua de sus resultados e impactos.

Ejes estratégicos

Esta visión, se construye con base en cuatro (4) ejes:

1. Desarrollo de Capacidades y Gestión del Conocimiento Organizacional

Tical se enfoca en potenciar las capacidades de los equipos mediante la gestión del conocimiento organizacional. A través de metodologías específicas, se recoge y sistematiza la experiencia de los colaboradores, documentando y formalizando buenas prácticas. Este proceso incrementa la densidad y calidad de los procesos de mejora continua, visibilizando y compartiendo la innovación individual para convertirla en una constante institucional.

2. Consolidación de Procesos de Formación, Desarrollo y Evaluación

Tical consolida los procesos de formación, desarrollo y evaluación para la mejora continua en organizaciones, centros de formación y sistemas de certificación. Utilizando enfoques como el aprendizaje organizacional y la gestión del cambio, en donde se alinean los objetivos estratégicos y se estandarizan procedimientos. La evaluación permanente y la retroalimentación constante aseguran la calidad y pertinencia de los programas formativos y los sistemas de certificación.

Capacidades Conocimiento

Desarrollo de las capacidades de los equipos y la gestión del conocimiento organizacional

Formación Desarrollo

Consolidar los procesos de formación, desarrollo y evaluación para la mejora continua

Habilidades Transversales

Promover las habilidades transversales de profesionales frente a los desafíos institucionales y del entorno

Apropiación Tecnologías

Apropiación y transferencia de conocimientos en tecnologías, en particular IA, en procesos internos de organizaciones

3. Promoción de Habilidades Transversales

Tical promueve habilidades transversales en profesionales para enfrentar desafíos institucionales y del entorno. A través de formación continua y metodologías activas y ágiles, se desarrollan competencias clave como la resolución de problemas, la flexibilidad, la creatividad y el pensamiento estratégico. Estas habilidades son esenciales para la adaptación y el desempeño eficiente en contextos laborales dinámicos y cambiantes.

4. Facilitación de Apropiación y Transferencia de Conocimiento en Tecnologías Emergentes

Tical facilita la apropiación y transferencia de conocimiento en tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial. Se diseñan e implementan estrategias para que las organizaciones integren estas tecnologías en sus procesos internos, mejorando la eficiencia y la innovación. La formación y el acompañamiento continuo aseguran que los equipos puedan utilizar estas herramientas de manera efectiva y sostenible.

Productos y Servicios

A modo de ejemplo, se agregan algunos.

Productos:

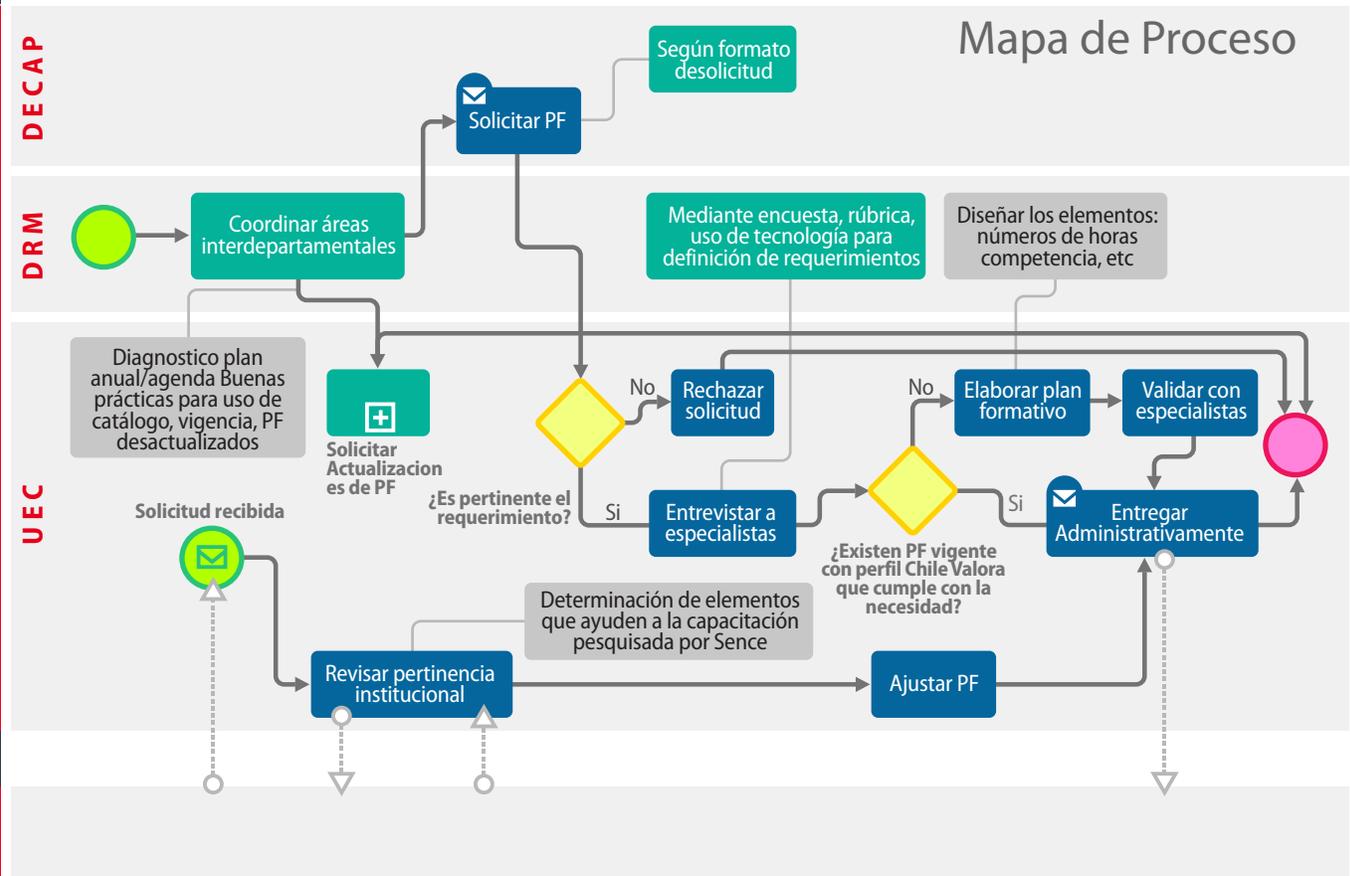
- Habilitación de plataformas de aprendizaje continuo en servidores de Tical o en servidores del cliente.
- Desarrollo de módulos de aprendizaje en formato SCORM u otros, de acuerdo a estándares internacionales.
- Desarrollo de video animaciones Full HD basadas en diálogos con personajes, incorporando lenguaje de señas, subtítulos y requisitos técnicos propios de la industria audiovisual.

Servicios y consultorías:

- Evaluación del modelo de madurez institucional de acuerdo a estándares internacionales y sistemas de calidad.
- Intervenciones en instituciones públicas o privadas de acuerdo a las problemáticas identificadas en términos de cierre de brechas de desempeño o conocimiento en equipos y personas.
- Programas de innovación metodológica basados en la integración de programas y servicios de formación laboral o profesional de acuerdo a los requerimientos de la planificación estratégica.
- Identificación de procesos institucionales y elaboración de Mapas de Proceso (*figura*) existentes o nuevos que se requieran implementar en el presente o en el futuro.
- Programas de formación en equidad de género en instituciones públicas o privadas;
- Realización de estudios de benchmarking de carácter internacional, nacional o regional.

Elaboración Plan Formativo

Chile Valora

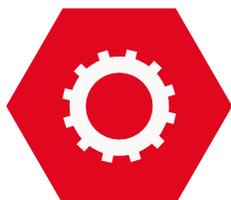


Tipos de asesorías



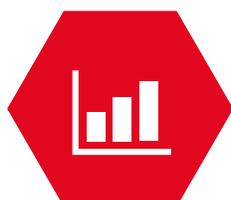
Estudio

Definición del tipo de estudio de acuerdo al planteamiento del problema y los requerimientos de la contraparte. Ya sea utilizando fuentes primarias (entrevistas, encuestas, focusgroup) o secundarias (Censos, Estudios) y distintas técnicas de levantamiento de información cuali o cuantitativa con el objeto de obtener un mapa de nudos críticos, la normativa específica, los desafíos, las buenas prácticas del sector.



Intervención institucional

Trabajo en conjunto y en las instalaciones de la contraparte, a fin de establecer una gobernanza del proyecto que permita la articulación con los actores incumbentes y los stakeholders relevantes. En términos generales, este tipo de intervención se realiza cuando hay cambios en los procesos y las actividades institucionales, lo cual permite generar innovaciones o iniciativas que perduran en el tiempo.



Diseño curricular de formación

Diseño curricular e instruccional de programas formativos, aplicando metodologías de formación para adultos en el contexto de su desempeño profesional o técnico. Se incluye el sistema de evaluación de acuerdo a los cuatro niveles de Donald Kirkpatrick, por ejemplo.



Asesoría metodológica

Orientación epistemológica y metodológica para identificar las mejores oportunidades de experiencias de aprendizaje, en función del tipo de modalidad (presencial, online sincrónica, online asincrónica, trabajo de campo) o sus híbridos como el b-learning.



Sistema de certificación de programas formativos

Gestión de un sistema basado en LMS que permite monitorear cursos y usuarios para acompañar y facilitar la certificación de cursos pertinentes de acuerdo a los estándares de conocimiento y desempeño de su respectivo sector.



Divulgación institucional en formato audiovisual

Cápsulas o videos animados en base a personajes y diálogos que se reproducen de forma autónoma y descentralizada en las distintas unidades de las instituciones; con el objeto de precisar alguna política o marco de calidad institucional.

En algunos proyectos, se produce una combinación de este tipo de asesorías. Por ejemplo, para el proyecto Sence 2023, realizamos un estudio tipo Benchmarking sobre los sistemas de formación y capacitación laboral en cinco países: Francia, Colombia, México, Brasil y Chile.

Equipo

**Alejandro Ariztía**

Consultor Principal, Jefe de Proyectos.

Psicólogo UDP, Magister en estudios sociales y políticos UAH, Master en Sociologie en EHESS Paris. Diplomado en Gestión de Personas de la Escuela de Negocios de la Universidad de Chile. Especializado en organizaciones, formación y política pública. Con más de 20 años asesorando y liderando proyectos de alto impacto en Chile y en el extranjero, especializándose en formación profesional y competencias. Experiencias relevantes: Análisis de programas latinoamericanos de carácter nacional, elementos claves para la implementación y buenas prácticas, un caso chileno (UNESCO – IPE, Argentina); La calidad educativa en Paraguay a través de los resultados del aprendizaje y la formación técnica y profesional y sistema nacional de cualificaciones profesionales, OEI Paraguay.

**Diego Méndez**

Consultor en proyectos de aprendizaje y desarrollo organizacional.

Maestría en Políticas Públicas Comparadas, Facultad Latino-americana de Ciencias Sociales – FLACSO. Promoción IX, 2019 – 2021. Psicólogo, Mención Psicología Social y de las Organizaciones, Universidad de Santiago de Chile, 2010. Implementa proyectos y programas de formación para más de 12 organizaciones a nivel nacional e internacional, impactando a más de 20.000 personas. Desarrolla principalmente proyectos para primera infancia y juventud. Crea el Diplomado en Participación de Familias y Comunidad Educativa para UnitedWay Chile. Consultor de proyectos en temas de formación, desarrollo y estudios para organizaciones como Empresas Roble Alto S.A., CETCO Chile, Alstom Chile, Universidad Santo Tomás, Universidad Austral, Universidad Católica de Chile, SENDA, SENCE, DUOC, AngloAmerican entre otras.

**Gerardo Silva**

Especialista en Data Science y Analytics enfocado en IA.

Ingeniero Comercial con 9 años de experiencia en el sector financiero egresado de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Especializado en automatización de reportes y análisis financiero. Destacada capacidad analítica y fuerte afinidad por la computación y nuevas tecnologías. Certificado en Data Science y Analytics, MIT PRO, Mayo 2024. Habilidades de Programación en Python, VBA nivel intermedio. JavaScript y C++ nivel básico. Diseño de arquitectura, entrenamiento y finetuning de diversos modelos de inteligencia artificial. Experiencia implementando GPT-2, StableDiffusion XL, SDXL Turbo, XLM RoBERTA, LLaMA en proyectos varios en Python, incluidos chatbots, juegos de trivia via chat, análisis de datos, desafíos Kaggle de Data Science y otros.



Antonio Alvear

Especialista en gestión financiera y presupuestaria públicas.

Ingeniería Comercial mención Administración de Empresas, Universidad de Santiago de Chile. Licenciatura en Ciencias del Desarrollo, ILADES.

Especialidades: Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Universidad San Sebastián. Experiencia y dominio en: Sistema de Gestión Financiera del Estado (SIGFE); diseño y rediseño de manuales de procesos y

gestión de riesgos; política de adquisiciones mediante licitaciones internacionales y nacionales; implementación de las normas contables NICSP; auditoría de gestión pública; gestión y control presupuestario; formador experto en gestión y administración pública.

Ha colaborado como Jefe de Administración y Finanzas en Ministerios y Servicios públicos, entre ellos: Ministerio de Agricultura, Subdere, Mideplan. Como asesor en Junji, Registro Civil, Agencia de Calidad de la Educación, INDH, Hospital Padre Hurtado, Hacienda, Municipalidades, Minsal, Gobiernos Regionales.



Gemita Jiménez

Consultora en teoría y transversalización de Género.

Magíster en Gerencia Pública. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Lic. Asistente social, Universidad Tecnológica Metropolitana. Diplomado en Gestión Estratégica del Territorio, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

Ha participado en diversos procesos de formación en los siguientes Temas: Ley Karin, Empoderamiento y la Autonomía Económica de las Mujeres, Género para

jefaturas de RRHH, Enfoque de Género y NCH 3262, Evaluación ex-ante de los programas FOSIS en las Regiones V y VIII, Consultoría y Asesoría freelance en implementación de las normas ISO 9001, 14001 y 45001 y Auditorías en Sistema de Gestión de Calidad. Profesional a nivel Nacional del Área Mujer y Trabajo, Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género, 2016-2018.



Rolando Palacios

Consultor o Jefe de Proyectos.

Ha dirigido proyectos de intervención institucional, mediante metodologías de gestión del cambio y gestión del conocimiento, apuntando a desarrollar la comunicación estratégica, el aprendizaje organizacional y la identificación de buenas prácticas de colaboración e innovación en las organizaciones. Es Licenciado en Ciencias de la Comunicación (UNAM-México) y Responsable de

proyectos de formación profesional (CNAM, Francia). Ha colaborado en los siguientes ámbitos: Instituciones públicas: MINEDUC (CPEIP-Enlaces-DEP, JUNJI), SENCE, SERNAM, SII, INDAP, Banco Estado, SERNAPESCA, BIBLIO REDES, CODELCO, SUBDERE, Ministerio del Transporte, Minsal y SEC. Organismos internacionales: Indes-BID, BID, UNESCO, PNUD, CEPAL, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y OIM.



Eduardo Ross

Director de arte y Licenciado en diseño gráfico multimedia.

Director de multimedia en Turiscom S.A. para la Guía Turística Turistel hasta el año 2001. Paralelo a esto se incorporó como académico en la carrera de Diseño Gráfico de la Escuela de Arquitectura de la PUCV creando los primeros talleres de Técnicas Digitales. A partir del año 2005 y de forma independiente, comenzó a asesorar y desarrollar proyectos multimedia para empresas, orientados al

aprendizaje modalidad e-learning, siendo una de ellas Catenaria (hasta el 2010) y Tical (hasta la fecha). Así al día de hoy, una larga experiencia de proyectos e-learning para empresas e instituciones como Ilpes-Celade-Cepal-ONU, Codelco, Lan Chile, Sence, Aguas Andinas, Gobierno de Chile, Universidad Central, Universidad San Sebastián, PreU Pedro de Valdivia, Fundación Chile, Ministerio de Educación, SernamEG, UNAB Online, Universidad Santo Tomás e Inacap.



Camila Palacios

Diseñadora Instruccional y profesora de Lenguaje.

2012 a 2019: Pedagogía en enseñanza media con mención en Castellano, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. 2023: Diplomado en evaluación para el aprendizaje con apoyo de las TIC, Universidad Oberta de Catalunya.

Diseñadora instruccional en el Instituto Profesional de Providencia, AIEP-UNAB y Universidad de Las Américas. Revisión de preguntas abiertas de comprensión lectora para la prueba aplicada a alumnos de segundo, cuarto y sexto básico, SIMCE, Consultora TATA.



Jorge Álvarez

Consultor en Capacitación y Emprendimiento. Jefe de Proyectos.

Licenciatura en Educación Mención en Historia y Geografía y Magíster en Ciencias Sociales, Universidad Arcis. TNS en Administración de Recursos Humanos (DUOC), Diplomado en Gestión de Capacitación y Recursos Humanos por Competencias (INACAP).

Amplia experiencia en la formulación, desarrollo y ejecución de proyectos sociales de alto impacto en diversas comunidades productivas, sociales, educo-culturales y étnicas dentro de la región del Bío Bío y Segunda Región de nuestro país. Conocimiento teórico-empírico de diversos grupos y comunidades a través del desarrollo de procesos formativos en oficios del área de la construcción, gastronomía, turismo con fines especiales, artesanía con alta identificación local.



Paula Carrasco

Consultora en modelamiento de procesos, eficiencia de proyectos e indicadores de calidad.

Ingeniera en Construcción, UTEM. Diplomado Lean Construcción y Gestión de servicios, Pontificia Universidad Católica.

Colaboró en la instalación del Modelo de Madurez en Sernac y los Mapas de Procesos para el proyecto Sence 2024. Ha participado en la implementación de procesos innovadores, adaptándolos y generando mejoras continuas según los requerimientos de áreas y clientes, creando indicadores para la optimización de los recursos. Participa en el grupo colaborativo de productividad de la Universidad Católica y en el proyecto Corfo basado en innovación Lean Construction. Especialista en el modelamiento de procesos, Desarrollo de flujogramas y bases de datos para la generación de indicadores y acompañamiento a equipos en la implementación de la mejora continua.

Cuadro 1: Experiencias de Intervención institucional y Estudio comparativo. Benchmarking

Metodologías y técnicas	Contenidos asociados	Ejes estratégicos	Institución y años
Homologación (rediseño) curricular, metodológica, modular y uso de Inteligencia Artificial	Articulación curricular de programas formativos, de empleabilidad y de reconversión laboral. Aplicación de Machine Learning para cursos Preelaborados con Sello Sence.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Habilidades Transversales; Apropiación de Tecnologías.	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence-Ministerio del Trabajo); 2024-2025.
Estudio comparativo sobre Modelos de Diseño e Implementación Curricular	Benchmarking internacional (Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Australia, China, España, México y Chile), propuesta de valor sobre el marco metodológico y las estrategias de egreso de carreras 100% OnLine. Se procedió a categorizar las características SELLO de las instituciones de educación superior. Se encontraron las siguientes características: Diseño estratégico de políticas institucionales; Programas interdisciplinarios; Investigación e innovación; Flexibilidad; Metodologías innovadoras; Tecnologías emergentes y Modelo tutorial.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo.	DUOC UC, 2023.
Modelo de evaluación de programas formativos	Articulación curricular de programas formativos y de empleabilidad. Aplicación de IA a casos específicos. Los resultados del proyecto, son los siguientes: 1) El modelo de negocios; 2) La estructura de la estrategia; 3) Análisis estadístico de Planes Formativos y Franquicia Tributaria; 4) Propuesta metodológica de traducción formativa; 5) Una hoja de ruta para cada Mecanismo.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Apropiación de Tecnologías.	Sence, 2023-2024.
Aplicación del Modelo de Madurez institucional (Gestión de calidad)	Modelo de Gestión y Desarrollo de Personas (GDP) del Servicio Civil. Propuesta de Plan de Acción de acuerdo a resultados del estudio.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo;	Servicio Nacional del Consumidor (Sernac); 2023.
Modelo de evaluación de programas formativos	Elaboración de la Primera Estrategia Nacional de Educación Pública (2018-2027), mediante metodologías de gestión participativa de actores incumbentes. Elaboración de los siguientes informes: Informe No. 1: TICAL (2018), "Naturaleza, rol y funcionamiento del Consejo de Evaluación del Sistema de Educación Pública", Santiago, octubre 2018. Informe No. 2: TICAL (2019), "Modelo de análisis de información cualitativa para la Estrategia Nacional de la Educación Pública", Entrevistas a Expertos y Diálogos Temáticos, Santiago, noviembre 2018. Informe No. 3: TICAL (2019), "Análisis cuali y cuantitativa de la Consulta Nacional sobre la Educación Pública.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Apropiación de Tecnologías.	Sence, 2023-2024.

Cuadro 2: Experiencias de Diseño curricular de la formación

Metodologías y técnicas	Contenidos asociados	Ejes estratégicos	Institución y años
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Transversalización de género y medidas de equidad de género.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo.	Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC); 2024.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Política internacional de protección de datos personales de migrantes en Centroamérica y México.	Formación y Desarrollo.	Organización Internacional de la Migración (OIM-Costa Rica); 2023.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Diseño instruccional y Gestión de proyectos basados en metodologías ágiles y sistemas de gestión de calidad.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo.	Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji); 2022.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Discernimiento ético y Diálogo social para organizaciones (OIT)	Formación y Desarrollo.	Universidad Alberto Hurtado; 2022.
Diseño curricular modular en inglés, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	1) Innovation and entrepreneurship ecosystem in higher education; 2) Diversity, equity in organizational culture.	Formación y Desarrollo.	Universidad INACAP; 2022.
Diseño curricular modular en inglés y castellano, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	1) Damage and Loss Assessment methodology and planning for Disaster Risk Reduction; 2) Evaluación de Riesgos de Desastres, con énfasis en las epidemias.	Formación y Desarrollo.	Ilpes-Cepal-ONU; 2021.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	1) Introducción a CEPAL e Ilpes; 2) Transversalización del enfoque de género en el territorio; 3) Indicadores de desempeño de la gestión pública; 4) Liderazgo público para ciudades inclusivas; 5) Evaluación Multicriterio de Proyectos de Inversión Pública; 6) Enfoque por resultados y valor público.	Formación y Desarrollo.	Ilpes-Cepal-ONU; 2021.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Módulos: 1) Introducción al análisis demográfico; 2) Mortalidad; 3) Fecundidad; 4) Migración Interna; 5) Migración Internacional; 6) Evaluación y estimaciones demográficas; 7) Proyecciones de población; 8) Población y desarrollo sostenible. 85 unidades scorm.	Formación y Desarrollo.	Celade-Cepal-ONU; 2019-2020.
Video animaciones vectoriales. Unidades de contenido, clase a clase, organizadas de acuerdo a un plan de estudios.	Economía: Recursos escasos y necesidades infinitas, Diferencias entre lo público y lo privado, Estados financieros; Administración: Atención al cliente, Cuadro de mando, Gestión del aprovisionamiento; etc.	Formación y Desarrollo.	Universidad Andrés Bello. UNAB Online. 2013-2014.

Cuadro 3: Experiencias de Sistema de certificación de programas formativos

Metodologías y técnicas	Contenidos asociados	Ejes estratégicos	Institución y años
Habilitación de plataforma, diseño curricular y metodológico, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Atención y derechos del paciente, IAAS, RCP, Soporte Vital, CUDYR, MALS, Riesgo clínico, Esterilización, Derechos humanos, Inmunizaciones, Interculturalidad, Matronería, Enfermedades Respiratorias para 7.500 profesionales de la salud. Elaboración de reportes mensuales, análisis de incidencias, co-creación del campus online, adaptación de cursos provenientes de distintos formatos, etcétera.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Habilidades transversales; Apropiación de Tecnologías.	Hospital Carlos Van Buren; 2022-2024.
Habilitación de plataforma, diseño curricular y metodológico, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	IAAS, Alfabetización Digital, Inducción al Hospital, RCP, Manejo del stress para 3.500 profesionales de la salud.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Habilidades transversales; Apropiación de Tecnologías.	Hospital Claudio Vicuña; 2020-2021.
Habilitación de plataforma, diseño curricular y metodológico, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Plataforma de la Escuela de Fiscalizadores del Servicio para fortalecer la capacidad fiscalizadora de los profesionales (Ingenieros pesqueros, Médico-Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Biólogos Marinos) en la conservación de áreas protegidas, la sustentabilidad de la actividad del sector y la fiscalización integral de acuerdo a patrones de riesgos.	Capacidades y Conocimiento; Formación y Desarrollo; Habilidades transversales.	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA); 2014-2015.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Gestión integral de riesgos en Instituciones Educativas dirigido a trabajadores y profesionales de la educación de las comunidades educativas de América Latina.	Formación y Desarrollo.	Unesco-Unión Europea; 2014.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Proyecto: "Marco de Calidad para la Industria de la Capacitación Laboral en Chile". Diplomado en Ingeniería de la Capacitación, destinado a 1200 Organismos Técnicos de Capacitación- OTEC. Módulos: 1) Introducción al Marco de Calidad de la Industria de la Capacitación en Chile; 2) Herramientas para detectar necesidades de capacitación; 3) Técnicas para diseñar programas de capacitación; 4) Estrategias para facilitar el aprendizaje presencial; 5) Elementos para evaluar los resultados de un programa de capacitación. Elaborados con base en lineamiento de AssociationforTalentDevelopment(ATD), entidad certificadora en Estados Unidos.	Formación y Desarrollo.	Fundación Chile-Sence-BID; 2011-2012.
Diseño curricular modular, desarrollo de contenidos y plan tutorial.	Desarrollo del perfil laboral "Profesional de la Formación Laboral" (ChileValora). Modelo sostenible de transferencia de tecnologías de formación y de gestión para mejorar la calidad y la pertinencia de los productos y servicios ofrecidos por los OTEC.	Formación y Desarrollo.	Fundación Chile-Sence-FOMIN; 2009.

Cuadro 4: Experiencias en Divulgación institucional en formato audiovisual

Metodologías y técnicas	Contenidos asociados	Ejes estratégicos	Institución y años
Video animaciones vectoriales.	Política Integral de Equidad de Género, Inclusión y Diversidad. Prevención del Acoso Sexual.	Formación y Desarrollo.	Universidad Santo Tomás; 2024.
Video animaciones vectoriales.	Implicancias de la equidad de género en la industria minera.	Formación y Desarrollo.	Universidad Santo Tomás; 2019.

Algunos ejemplos



Curso:
Liderazgos públicos colaborativos
ILPES - CEPAL

Ver en:
<https://vimeo.com/473957103>



Ver en:
<https://vimeo.com/486762257>



Curso:
Las implicancias de la Igualdad de Género
Universidad Santo Tomás

Ver en:
<https://youtu.be/bklq4X5UDtM>

Anexo Experiencia institucional de Tical

Transferencia de conocimiento mediante programas de aprendizaje organizacional y gestión del desempeño laboral, en torno a ejes estratégicos definidos por las organizaciones y entidades públicas:



SEC. Desarrollo de contenidos, diseño instruccional, impartición y evaluación de cursos b-learning sobre transversalización de género en la institucionalidad pública. Tres cursos b-learning sobre perspectiva de Género: a) 16 horas avanzado para Comisión de Género; 8 horas básico para 40 Jefaturas de la SEC; 4 horas de Sensibilización para 150 funcionarios de la SEC. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)-Tical, 2024.



Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), Ministerio del Trabajo y la Previsión Social.

Tical se adjudica una consultoría para SENCE para la mejora de sus procesos asociados al Catálogo de Planes Formativos SENCE y desarrollar una propuesta para la implementación de un nuevo modelo de codificación de cursos de Franquicia Tributaria (FT). El foco de la consultoría considera nuevas formas de codificación de cursos de franquicia tributaria, utilizando programación de Machine Learning y procesamiento de bases de datos mediante Python para mejorar la calidad de los programas, los tiempos de respuesta y haciendo más eficiente este proceso. El resultado consiste en materializar la homologación de la estructura de los cursos de Franquicia Tributaria con los Planes Formativos SENCE. Departamento de Desarrollo y Regulación de Mercado de SENCE, 2024-2025.



DUOC UC. Consultoría en Modelos de Diseño e Implementación Curricular de programas de formación Full On line. Benchmarking internacional (Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Australia, China, España, México y Chile), propuesta de valor sobre el marco metodológico y las estrategias de egreso de carreras 100% OnLine, DUOC UC-TICAL, 2023.



Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), Ministerio del Trabajo y la Previsión Social.

Ejecución de la consultoría Propuesta de diseño y estrategia de implementación de un nuevo modelo de evaluación de cursos de Franquicia Tributaria. El propósito es contar con un modelo de evaluación que permita aportar en la eficiencia de la evaluación de cursos, a la vez de generar mayor calidad en los cursos que se impartirán, Departamento de Desarrollo y Regulación de Mercado de SENCE, 2023.



Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC), Ministerio de Economía. El propósito es evaluar el nivel de cumplimiento de las orientaciones del Servicio civil sobre la Gestión y Desarrollo de Personas, conforme a un modelo de madurez diseñado para SERNAC y proponer planes de acción para su cumplimiento y mejora continua. El modelo de madurez organizacional de SERNAC se realiza de acuerdo a los lineamientos del Servicio Civil sobre Gestión y Desarrollo de Personas. Consultoría realizada dentro del Convenio Marco Desarrollo y Gestión de Personas (2239-4-LR16), Santiago, 2023.



La Organización Internacional de las Migraciones (OIM) contrata al Director de Tical para desarrollar el Contenido para un curso b-learning especializado en protección de datos de personas migrantes. La Oficina Regional en San José de Costa Rica, requiere un diseño complejo para la región de acuerdo a la Estrategia de datos sobre migración de la OIM, definida en 2020. San José de Costa Rica, 2023.



Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), Ministerio de Educación. Conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de los siguientes seminarios elearning: 1) Gestión de proyectos para equipos TI basados en la gestión de calidad y metodologías ágiles y 2) Diseño instruccional b-learning y Administración de Moodle, destinado a profesionales de la educación de las direcciones regionales de Junji, Santiago, 2022.



Servicio de Salud de Valparaíso y San Antonio. Hospital Carlos Van Buren. Convenio Marco: Consultorías en desarrollo y gestión de personas. Tical desarrolla una plataforma elearning para el desarrollo de competencias técnicas y transversales de profesionales, técnicos y administrativos del Hospital Carlos Van Buren, en la ciudad de Valparaíso. Url: <https://plataformahcvb.cl/m/>. 2022-2023.

Actividades principales:

- Elaboración del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación de acuerdo al mapa de competencias funcionales, transversales y técnicas de los funcionarios del Hospital;
- Desarrollo de programas formativos elaborados con base en requerimientos técnicos y conductuales del Ministerio de Salud;
- Desarrollo de los siguientes cursos: Actualización en Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) para auxiliares de servicio; Prevención de Infección de Herida Operatoria (IHO); Control de IAAS. Programa extenso; Inducción IAAS para becarios de Medicina; Inducción IAAS a funcionarios del Hospital; Precauciones estándares para profesionales de la salud; Gestión de planes de acción y/o estrategias para el cuidado de la salud mental del personal de salud en contexto de pandemia; Consideraciones éticas y derechos humanos en salud sexual; Habilidades Psicosociales básicas en contexto Covid-19 para el personal de salud; Enfermedades respiratorias del adulto; Rol de la matronería en la atención de gestantes COVID-19 positivo; Conceptos básicos de esterilización y desinfección de alto nivel para profesionales de la salud; Fortaleciendo las bases del programa nacional de inmunizaciones
- Desarrollo de sistema de evaluación, aplicando los niveles dos (Evaluación de aprendizaje) y 3 (Evaluación de transferencia al contexto de desempeño) de acuerdo a las definiciones de Donald Kirkpatrick y la Dirección Nacional de Servicio Civil.
- Administración de plataforma y gestión de información crítica de los funcionarios que se agregan a su hoja de vida profesional.
- Elaboración de informes mediante tablas dinámicas de Excel.



Facultad de Economía y Negocios, Universidad Alberto Hurtado. Desarrollo elearning en formación directiva. Diseño metodológico de cursos de la FEN, en particular 1) Discernimiento Ético para la toma de decisiones y 2) Diálogo social en las empresas y organizaciones. Programa destinado a profesionales, directivos, dirigentes sindicales y sociales, emprendedores e independientes por cuenta propia. Santiago, 2022.



INACAP, Alianzas Internacionales. Proyecto de formación en inglés en modalidad elearning en innovación con enfoque internacional. Proyecto “Estrategia de Internacionalización para Fortalecer las Capacidades Institucionales de Innovación, Emprendimiento y Transferencia Tecnológica con Foco en la Industria” financiado por el Ministerio de Educación de Chile. Módulos de aprendizaje scorm: 1) Ecosistema de innovación y emprendimiento en la educación superior. 2) Diversidad, equidad, inclusión e interculturalidad en la gestión del emprendimiento y la cultura organizacional. 2021.



Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Equipo metodológico y gráfico de Tical participa como Consultores en la Asistencia técnica para la ejecución de metodologías activas b-learning, Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua, Guatemala. 2021.

Actividades principales:

- Propuesta metodológica para la ejecución de cursos, talleres y seminarios en modalidad on line (sincrónica y asincrónica) desde los institutos de Investigación y Desarrollo (I & D) españoles hacia las instituciones y especialistas de los gobiernos, ministerios e institutos de los países de

Centro América y Sud América. Tales como: Agencia Estatal de Meteorología; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Ministerio de Cultura y Deporte de España; Dirección General de Protección Civil y Emergencias; Oficina Española de Cambio Climático, Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas; Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria; Organismo Autónomo Parques Nacionales. Institutos dependientes de los Ministerios del Estado Español.

- Elaboración de un taller de fundamentos epistemológicos del aprendizaje de adultos en contextos remotos, así como recomendaciones técnico-operativas para la combinación de actividades sincrónicas y asincrónicas.
- Instalación del enfoque de gestión del conocimiento en los centros de formación de la AECID.
- Identificación y desarrollo de metodologías activas para el aprendizaje de profesionales en el ejercicio de su desempeño.
- Diseño instruccional para cursos en los siguientes temas: Producción de peces en acuicultura, Industrias culturales, Propiedad intelectual, Gestión de Riesgos de Desastres, Cambio climático, Agricultura sostenible, Reservas de la Biósfera, Trazabilidad industrial, Economía circular, etcétera.
- Definición del sistema de evaluación (tres niveles de Donald Kirkpatrick).



Servicio de Salud de Valparaíso y San Antonio. Hospital Claudio Vicuña. Convenio Marco: Consultorías en desarrollo y gestión de personas. Tical desarrolla una plataforma elearning para el desarrollo de competencias técnicas y transversales de profesionales, técnicos y administrativos del Hospital Claudio Vicuña, en la ciudad de San Antonio. 2020-2021.

Actividades principales:

- Elaboración del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación de acuerdo al mapa de competencias funcionales, transversales y técnicas de los funcionarios del Hospital;
- Desarrollo de programas formativos elaborados con base en requerimientos técnicos y conductuales del Ministerio de Salud;
- Desarrollo de sistema de evaluación, aplicando los niveles dos (Evaluación de aprendizaje) y 3 (Evaluación de transferencia al contexto de desempeño) de acuerdo a las definiciones de Donald Kirkpatrick y la Dirección Nacional de Servicio Civil.
- Administración de plataforma y gestión de información crítica de los funcionarios que se agregan a su hoja de vida profesional.
- Elaboración de informes mediante tablas dinámicas de Excel.



CEPAL-ONU. Equipo metodológico y gráfico de Tical participa en el diseño y desarrollo de los siguientes Cursos b-learning: 1) Curso Regional de Especialización en Análisis Demográfico para el Desarrollo Sostenible (un semestre); 2) Damage and Loss Assessment methodology and planning for Disaster Risk Reduction; 3) Evaluación de Riesgos de Desastres, con énfasis en las epidemias; 4) Transversalización del enfoque de género en el territorio; 5) Valor público y enfoque por resultados; 6) Indicadores de desempeño para la formulación de políticas públicas; 7) Introducción a CEPAL e ILPES; 8) Evaluación multicriterio de proyectos de inversión pública; 9) Liderazgo público para ciudades inclusivas. En modalidad e-learning (scorm 1.2), destinado a profesionales y funcionarios públicos de los gobiernos de la región Latinoamericana y del Caribe en ILPES-CELADE-CEPAL-ONU, Santiago, 2019-2021.

Actividades principales:

- Elaboración de guiones instruccionales, sistema de evaluación, elaboración de plan tutorial, encuestas de satisfacción, orientación de actividades con base en el desarrollo de competencias críticas;
- Programación de plataforma: creación de cursos, evaluaciones, usuarios, condicionalidad, banco de preguntas aleatorias, instalación de plug in, desarrollo de video tutoriales;
- Redacción de informe, coordinación y supervisión de equipos de desarrolladores gráfico-multimedia.
- Desarrollo de módulos scorm 1.2



UST. Proyecto Fondef de la Universidad Santo Tomás ha solicitado a Tical la elaboración de animaciones vectoriales sobre Diversidad, Inclusión y Equidad de Género en la industria minera. 2019



MINEDUC. Dirección de Educación Pública. Tical dispondrá de un equipo de profesionales, con el objeto de realizar una Asesoría y facilitación de mecanismos y metodologías de gestión participativa para la Dirección de Educación Pública en el marco de la elaboración de Primera Estrategia Nacional de Educación Pública (2018-2027). La Ley N °21.040 que crea un nuevo Sistema de Educación Pública, establece la creación de 70 Servicios Locales de Educación que se instalarán en todo el país entre los años 2018 y 2025 (con una evaluación intermedia y la posibilidad de que el Presidente de la República amplíe el plazo hasta el año 2030). Los Servicios Locales de Educación tienen como único foco el mejoramiento de la calidad de la educación. 2018-2019.

Elaboración de los siguientes informes:

Informe No. 1: TICAL (2018), "Naturaleza, rol y funcionamiento del Consejo de Evaluación del Sistema de Educación Pública", Santiago, octubre 2018.

Informe No. 2: TICAL (2019), "Modelo de análisis de información cualitativa para la Estrategia Nacional de la Educación Pública", Entrevistas a Expertos y Diálogos Temáticos, Santiago, noviembre 2018.

Informe No. 3: TICAL (2019), "Análisis cuali y cuantitativa de la Consulta Nacional" para la Elaboración de la Estrategia Nacional de la Educación Pública, Santiago, mayo 2019.



DIRECT TV. Diseño, ejecución y evaluación de programa b-Learning destinado a estudiantes de Pedagogía para la incorporación de estrategias educativas basadas en narrativas audiovisuales. Desarrollo de manuales digitales e impresos. 2015.



SERNAPESCA. Ministerio de Economía. Conceptualización y desarrollo de plataforma de formación continua para la Escuela de Fiscalizadores del Servicio. Diseño conceptual e instruccional, desarrollo de módulos SCORM, formación de tutores y ejecución de cursos para fortalecer la capacidad fiscalizadora de los profesionales (Ingenieros pesqueros, Médico-Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Biólogos Marinos) en la conservación de áreas protegidas, la sustentabilidad de la actividad del sector y la fiscalización integral de acuerdo a patrones de riesgos. Desarrollo de manuales digitales e impresos. 2014-2015.



UNESCO-Unión Europea. Desarrollo del programa formativo para la Gestión integral de riesgos en Instituciones Educativas dirigido a trabajadores y profesionales de la educación de las comunidades

educativas de América Latina. El propósito del programa es que las comunidades educativas queden habilitadas en competencias, conceptos y herramientas que les permitan, de acuerdo a cada realidad específica, identificar Planes de Acción que faciliten la reducción de la vulnerabilidad y el manejo de desastres naturales. Desarrollo de manuales digitales e impresos. 2014.



UNAB. Desarrollo de objetos de aprendizaje para carreras de Pre Grado, Diplomados y Magister de la Universidad Nacional Andrés Bello. Trabajo de acuerdo a especificaciones técnicas para plataforma Blackboard. Coordinación de producción y modelo de trabajo a gran escala. Desarrollo de animaciones en 2D y 3D, videos y locuciones para cursos universitarios de posgrado. 2013-2014.



SERNAM. Comunidad de prácticas sobre Equidad de Género y Buenas Prácticas Laborales destinada a 1.000 PYMES en todo Chile. Diseño e implementación de comunidad de prácticas, basada en plataforma web. Programa que busca la aplicación de la Norma Nch 3262-2012, "Sistemas de gestión- Gestión de igualdad de género y conciliación de la vida laboral, familiar y personal". Desarrollo de manuales digitales e impresos. SERNAM, Santiago. 2011-2012.



CODELCO. Consultoría en Gestión del Cambio Organizacional (changemanagement) a la Vicepresidencia de Proyectos de Codelco. Programa multidisciplinario destinado a generar los cambios necesarios en las prácticas laborales de los profesionales de Codelco, con el objeto de optimizar su desempeño. Desarrollo de manuales digitales e impresos. 2011.



FUNDACIÓN CHILE-BID. Diseño conceptual, formación tutorial y ejecución de los cursos b-Learning "Marco de Calidad para la Industria de la Capacitación Laboral en Chile". El resultado se constituyó en el Diplomado en Ingeniería de la Capacitación, destinado a 250 Organismos Técnicos de Capacitación- OTEC. Desarrollo de manuales digitales e impresos. Fundación Chile, FOMIN-BID, 2011-2012.



FUNDACION CHILE-SENCE. Diseño instruccional, desarrollo multimedia y formación tutorial del curso b-learning Profesional de la Formación Laboral. Programa de formación destinado a profesionales de los OTEC. El propósito es crear un modelo sostenible de transferencia de tecnologías de formación y de gestión para mejorar la calidad y la pertinencia de los productos y servicios ofrecidos por los OTEC. Desarrollo de manuales digitales e impresos. Fundación Chile, Ministerio de Economía, SENCE-Chile Califica. 2009-2010.



PREUNIVERSITARIO PEDRO DE VALDIVIA. Coordinación académica en la creación, ejecución y evaluación del Campus e-Learning del Pre Universitario Pedro de Valdivia. Diseño instruccional y desarrollo multimedia del marco curricular de la Enseñanza Media (cuatro años de escolaridad). Diseño de sistema de generación y validación de contenidos; Formación de tutores y ejecución de cursos de Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Sociales, Química, Física y Biología para 2.000 estudiantes. Pre Universitario Pedro de Valdivia, Santiago, Chile. 2009-2010.



UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN. Diseño instruccional, desarrollo multimedia, formación tutorial y ejecución de los cursos e-learning de formación integral Antropología Filosófica, Etica y Chile Contemporáneo. Cursos destinados a 16.000 estudiantes en diversas regiones del país. Vicerrectoría Académica. Universidad San Sebastián. 2009-2010.



BIBLIO REDES. Tutoría de los cursos de Alfabetización digital, Construcción de Blog, Alfabetización Informacional y Trámites on line, destinado a 200 participantes. Programa Biblio Redes, DIBAM. 2009.



UNIVERSIDAD MAYOR. Diseño instruccional de las siguientes asignaturas de la carrera de pre-grado

Administración y Negocios:

- Métodos cuantitativos para negocios.
- Principios de Economía.
- Principios de contabilidad financiera.
- Introducción al Modelo de Gobierno.

Con estos insumos, se realiza en desarrollo gráfico y multimedia y luego se monta en la plataforma en Estados Unidos. Vicerrectoría Académica. Universidad Mayor. 2008.



UNIVERSIDAD CENTRAL. Diseño instruccional, desarrollo multimedia, capacitación tutorial del curso Educación para la Atención a la Diversidad y las Necesidades Educativas Especiales. Programa destinado a 1.800 docentes y directivos del sistema escolar formal, realizado por la Escuela de Educación Diferencia de la Universidad Central, con fondos del Ministerio de Educación-CPEIP. 2007.



BIBLIO REDES. Taller de Formación Basada en Competencias. Programa Biblio Redes, DIBAM. 2006.

Santiago, a 13 de enero de 2025.

Staff **Tical**

Alejandro Ariztía
Consultor Principal,
Jefe de Proyectos



Diego Méndez
Consultor en proyectos de aprendizaje
y desarrollo organizacional



Gerardo Silva
Especialista en Data Science
y Analytics enfocado en IA



Antonio Alvear
Especialista en gestión financiera
y presupuestaria públicas



Gemita Jiménez
Consultora en teoría y
transversalización de Género



Rolando Palacios
Consultor o Jefe de Proyectos



Eduardo Ross
Director de arte diseño gráfico



Camila Palacios
Diseñadora Instruccional
y profesora de Lenguaje



Jorge Álvarez
Consultor en Capacitación
y Emprendimiento. Jefe de Proyectos



Paula Carrasco
Consultora en modelamiento de procesos,
eficiencia de proyectos e indicadores de calidad



Más información en
www.tical.cl