



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

- ✓ Más de 20 años de liderazgo organizacional
- ✓ Experiencia en dirección y desarrollo de proyectos para energía, minería e industria en general
- ✓ Experiencia en diseño y desarrollo de software
- ✓ Entrenador avanzado de ciencia y técnica

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



RESUMEN DE LA EXPERIENCIA LABORAL

► PDG en AndinaGroup Ltda., Chile – enero 2007 a julio 2014

Desarrollo de la gestión estratégica de todas las empresas relacionadas:

- Políticas organizacionales generales y de cada filial
- Tablero de mando integral de cinco perspectivas, transversal a todas las empresas filiales
- Desarrollo del sistema verticalmente integrado de gestión
- Desarrollo de plataforma de gestión de innovación basada en TRIZ

Dirección y realización de soluciones técnicas avanzadas para empresas relacionadas, tanto en la esfera interna como para clientes finales en las diferentes áreas de competencia de las empresas integrantes del grupo

► PDG en Inesys Ltda., Chile – enero 2003 a diciembre 2010

Dirección y desarrollo de la compañía entorno al suministro de software de ingeniería y software de gestión en ambiente web

Desarrollos matemáticos y modelos de gestión avanzados para proyectos, mantenimiento, materiales, finanzas y otros ámbitos.

Lider de IDIT, incorporando nuevas tecnologías en la plataforma de información basada en web.

► PDG en Termelec Ingeniería Ltda., Chile – octubre 1993 a diciembre/2006

Dirección de la organización ingeniería y consultoría especializada en procesos, sistemas y equipos de misión crítica.

Creación de plataforma de sistematización de proyectos, que permite alcanzar los requisitos normativos, simultáneamente con un ahorro de dedicación global, la que supera el 5% del tiempo total disponible en la organización, cubriendo los siguientes aspectos

Dirección y desarrollo de proyectos en energía, minería, petroquímica e industria:

- Instalaciones de proceso e infraestructura para industrias de procesamiento de aves, porcinos, caprinos y bovinos
- Instalaciones completas de AFR “*Alternative Fuel and Raw materials*”, para plantas de clinker y cemento
- Diseño de operaciones unitarias y BOP en plantas de concentrado de cobre, fundición y refinería
- Diseño y modificación de BOP para centrales de generación termoeléctricas e hidroeléctricas
- Diseño de modificaciones en turbinas, torres de enfriamiento, calderas y diversos equipos industriales
- Diseño de sistemas de control avanzados

► Becario en INTI, Argentina – marzo 1991 a marzo 1992

Uso racional de energía y mediciones de variables físicas y mecánicas



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

- ✓ Liderazgo de empresas filiales organizacional construyendo potencial corporativo interno
- ✓ Influecia de lideres de organizaciones clientes

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



LIDERAZGO ORGANIZACIONAL

► Caracterización de la experiencia adquirida

Las actividades de liderazgo corporativo corresponden a un grupo de pequeñas y medianas empresas cuyos clientes son empresas internacionales de uso intensivo de bienes de capital en ámbitos de generación de energía, minería e industria.

Las actividades de dirección cubren todos los aspectos necesarios para la conducción organizacional, desatacando las siguientes:

- Planificación estratégica de empresas relacionadas, definiendo la visión, políticas y objetivos estratégicos
- Conducción de la organización con el ejemplo, desarrollando el potencial del personal,
- Promover los valores relativos a la calidad y a la excelencia canalizando la organización bajo dichos principios,
- Participación activa en proyectos de mejora de procesos, métodos, soluciones, productos y servicios,
- Seguimiento y control de la eficacia y eficiencia de los programas de producción y desarrollo corporativo,
- Identificación de procesos de realización de productos y servicios que aportan valor a la organización,
- Establecimiento del ambiente de trabajo apto para la promoción de la participación activa y el desarrollo del personal
- Asegurar la estructura y los recursos necesarios para apoyar los planes estratégicos de la organización.

► Logros alcanzados

Desarrollo de sistemas corporativos de gestión en todas las dimensiones y bajo las perspectivas de todas las partes interesadas:

- Implementación y certificación de sistema de gestión de calidad bajo ISO 9001
- Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud del trabajo según OHSAS 18001
- Implementación de sistema de gestión de innovación basada en TRIZ

Posicionamiento de empresas en sus mercados, desde la creación, mediante el driver de excelencia:

- Ingeniería de proyectos
- Software de gestión en ambiente web
- Entrenamiento

► Lecciones aprendidas

Importancia de la dimensión humana en la gestión del cambio en diversos tipos de organizaciones

Importancia del análisis sistémico para el desarrollo de la planificación estratégica

Introducción de factores humanos, fundamentalmente los irracionales, en los procesos de innovación.



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

Proyectos multidisciplinarios:

- ✓ Estructuras
- ✓ Obras civiles
- ✓ Mecánica
- ✓ Oleohidráulica
- ✓ Piping
- ✓ Electricidad
- ✓ Instrumentación
- ✓ Control
- ✓ Fire Protection

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



PROYECTOS DE INGENIERIA

► Caracterización de la experiencia adquirida

Desarrollo de proyectos de ingeniería en todas sus fases, desde el perfil hasta el diseño de fabricación en diversos rubros:

- Generación de energía eléctrica: ciclos de gas, ciclos Rankine, ciclos combinados e hidráulicos
- Minería metálica y no metálica (Cobre, hierro, caliza, clinker y cemento)
- Industria en general

Inversiones proyectadas desde pequeñas modificaciones hasta 1500 MUS\$

Integración de equipos de trabajo de hasta 100 personas

► Logros alcanzados

- Certificación de proceso de producción de proyectos por ISO 9001 y OHSAS 18001
- Implementación de técnicas de sistematización y mejoramiento continuo en forma eficiente
- Diseños eficientes, cumplimentando un alto nivel de satisfacción de requisitos del cliente final
- Desarrollo de soluciones innovadoras para sistemas y equipos industriales
- Procesos de negociación satisfactorios con clientes finales

► Lecciones aprendidas

Importancia de la observación de los principios de ISO 9001 en el marco del desarrollo de proyectos

Identificación y documentación exhaustiva de los requisitos implícitos y explícitos del cliente

- Decisiones basadas en hechos
- Desarrollo del liderazgo dentro del proyecto con los 18 principios claves
- Exhaustividad de registros de interacción con terceras partes y del desarrollo del proyecto

Integración de proyectos en organizaciones con frameworks con diversos niveles de exigencias en múltiples perspectivas



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

Software de ingeniería:

- ✓ Balance metalúrgico
- ✓ Diseño eléctrico
- ✓ Lubricación
- ✓ ISO 5167

Software de gestión:

- ✓ Finanzas/contabilidad
- ✓ Gestión de activos
- ✓ Gestión de proyectos
- ✓ Gestión integrada

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

► Caracterización de la experiencia adquirida

Dirección de plataforma de sistematización para integrar todo el ciclo de vida del software con control de versiones automática por compilación y por cada uno de los componentes (ventanas y procesos)

Desarrollo de software de ingeniería y de gestión en ambiente web:

- Plataforma tipo ERP con factory floor cubriendo más de 40 módulos funcionales: Contabilidad, finanzas, tesorería, compras, ventas, activos, materiales, remuneraciones, proyectos, mantenimiento, gestión integrada, combustibles, gastos reembolsables, etc.
- Balance metalúrgico de fundición de cobre con solución matricial de nodos
- Diversas soluciones CAD-CAE para automatización de diseños de instalaciones eléctricas y de control
- Soluciones CAE para lubricación hidrodinámica de cojinetes de contacto deslizante

Integración de equipos de trabajo de 20 personas

Control y seguimiento de los diferentes LSA comprometidos con los clientes finales

► Logros alcanzados

- Certificación de proceso de producción de software por ISO 9001 y adopción de ISO TR9126
- Implementación de técnicas de sistematización y mejoramiento continuo con integración de clientes finales en todo el proceso
- Desarrollo de soluciones innovadoras para gestión corporativa: mantenimiento, finanzas, proyectos, etc.
- Procesos de negociación satisfactorios con clientes finales en suministro y servicios de mantenimiento de software
- Aplicación exitosa del principio *"fabricar lo que se vendió en vez de vender lo que se fabrica"*

► Lecciones aprendidas

Importancia de la observación de los principios de ISO 9126 para el desarrollo de software de excelencia

Importancia de aspectos de mercadeo en todo el proceso de diseño y desarrollo de software

Importancia del establecimiento de indicadores de producción para el personal de desarrollo

Importancia de la estandarización de soluciones para el diseño y desarrollo de las GUIs



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



ENTRENAMIENTO ESPECIALIZADO

► Caracterización de la experiencia adquirida

Dirección de plataforma y equipo humano para desarrollo de entrenamiento especializado en el ámbito industrial

Entrenador de cursos y seminarios especializados, destacando:

- Curso de RCM (Mantenimiento centrado en la confiabilidad) según SAE JA 1011
- Curso de MMF (Marco integral de gestión de mantenimiento)
- Curso de implementación de ISO 55001
- Curso de FTA (Análisis de árboles de falla)
- Curso de RCA (Análisis de causa raíz)
- Curso de implementación de TRIZ
- Curso de estadística aplicado a producción y mantenimiento
- Seminario de desarrollo del liderazgo basado en 18 principios
- Seminario de cuadro de mando organizacional
- Seminario de implementación de ISO 50001
- Seminario de implementación de ISO 26000
- Seminario de implementación de KKS "Kraftwerk KennzeichenSystem"
- Curso de calderas de recuperación
- Curso de sistemas de refrigeración
- Curso de diseño, operación y mantenimiento de piping

Todos los cursos indicados incluyen material didáctico, manuales y presentaciones.

► Logros alcanzados

- Certificación de proceso de producción de software por ISO 9001 y NCh 2728
- Altos niveles de satisfacción en el desarrollo de eventos de capacitación (sobre 95% de la máxima satisfacción)

► Lecciones aprendidas

Dinámicas de entrenamiento para personas adultas.

Estructuración de documentación de apoyo para facilitar la autogestión y aplicación de contenidos.



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



PRINCIPALES PUBLICACIONES

► Puesta en marcha de las centrales térmicas

El cálculo del calentamiento de instalaciones que operan a temperaturas superiores a 450°F, obliga a considerar las tensiones térmicas que se originan en este proceso. El tiempo óptimo asegura la integridad de la instalación, proporcionando al mismo tiempo, el costo de funcionamiento mínimo.

En este trabajo se presenta el marco teórico conceptual, basado en un sofisticado modelo informático, que permite llegar a una expresión simple para determinar el tiempo en el que se puede iniciar la operación de alta presión y temperatura del equipo.

► Cojinetes de turbinas y grandes equipos rotatorios

Los cojinetes poseen sistemas de lubricación para reducir la fricción y enfriar las superficies metálicas de rodamiento y el eje. En general la lubricación reduce la fricción entre partes mecánicas tales como engranajes, cojinetes, pistones, guías, etc.

En particular, el diseño del sistema de lubricación es una parte clave en la vida útil de un cojinete de contacto deslizante. El diseño adecuado de lubricación asegura el rendimiento esperado del equipo, reduce los costos totales del sistema y los riesgos asociados.

En este trabajo se describe la metodología de diseño para la lubricación de los cojinetes hidrodinámicos.

► Auditorias de Seguridad contra el riesgo de incendios en el ámbito hospitalario

Recopilación de experiencias en las evaluaciones de seguridad de los riesgos de incendios en los centros de salud, que cubre la validación de nuevos diseños y revisión de los recintos existentes para cumplimentar los requisitos normativos.

El objetivo principal de este trabajo es presentar un método de comprobación del cumplimiento de las normas de la NFPA, identificando los principales códigos aplicables, y los aspectos cubiertos por cada uno.

► Determinación de la confiabilidad óptima

La optimización de la seguridad de funcionamiento de equipos es uno de los factores clave para mejorar el rendimiento operativo.

Una forma sencilla de determinar la confiabilidad óptima es mediante el establecimiento del costo total previsto de la ocurrencia de la falla, basándose en el cálculo de la frecuencia de ocurrencia de la falla y los costos de la prevención de la misma.

La frecuencia óptima de la intervención proactiva para la prevención de la falla es la que minimiza el coste total esperado.

► Manual de RCM “*Reliability Centered Maintenance*”

Manual para la aplicación de la metodología de Mantenimiento Centrado en Confiabilidad según SAE JA1011.

El manual se incluye con el curso de la RCM en SAE JA1011 / 12.

► Responsabilidad Social Empresarial según ISO 26000

Una guía tal como la establecida en la norma ISO 26000, define un punto de vista común de los principios y prácticas de RSE, de modo que las partes interesadas de cualquier organización puede:

- 1) Identificar adecuadamente las expectativas cuando una organización afirma ser "socialmente responsable"
- 2) Tener un cierto nivel de capacidad de exigencia con respecto a esta afirmación



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

► Sistemas de gestión

Sólidos conocimientos en normas integradas de gestión: ISO 9001, SAE JA1011, ISO 55001, OHSAS 18001, DOE 1004, ISO 14001, ISO 14064, ISO 14046, ISO 50001, ISO 31001, ISO 14224, ISO 26000.

Experiencia en aplicación, integración y diseño de sistemas bajo las normas indicadas en diferentes sectores económicos.

► Innovación

Diseño y desarrollo de sistemas de gestión para la sistematización de la innovación bajo un framework eficiente y eficaz.

Desarrollo de programa de entrenamiento de TRIZ y desarrollo de software para la implementación de la metodología.

► Proyectos

Dirección y desarrollo de proyectos de ingeniería, integración de sistemas de control, software, entrenamiento, etc. alcanzando más de 600 proyectos en 20 años.

Desarrollo de sistema de gestión basado en PMBOK e ISO 21500, materializado mediante un sólido software en ambiente web.

► Mantenimiento

Diseño de sistemas de gestión de mantenimiento, planes de mantenimiento, cambios por una vez y software para la gestión integral de mantenimiento incluyendo ISO 50001, ISO 14224, KKS, SAE JA1011, IEC 60812, DOE 1004, NUREG 0492, etc.

Aplicación de planes de mantenimiento especializados y avanzados para equipos de misión crítica.

► Piping

Sólidos conocimientos y experiencia en diseño de sistemas de cañerías bajo ASME B31.X, análisis de tensiones y diseño hidráulico dinámico de líquidos, gases, lodos y en general flujos en dos fases.

► Turbinas de generación

Especificación y rediseño de turbinas hidráulicas, de vapor y gas para generación de energía y accionamiento de equipos mecánicos.

► Recipientes sometidos a presión interior

Diseño de recipientes sometidos a presión interior bajo el código ASME. Experiencia en inspección de fabricación, montaje, operación y mantenimiento de equipos y sistemas sometidos a presión interior sometidos o no a fuego.

► Protección contra incendios

Evaluación y diseño de instalaciones de detección y extinción de incendios para diferentes tipos de instalaciones.

► Refrigeración y HVAC

Diseño, operación y mantenimiento de sistemas:

- Refrigeración industrial basados en amoníaco, fluorocarbonados y gases criogénicos para alimentos
- Ventilación industrial, captación, tratamiento y manejo de gases fugitivos de procesos con gases tóxicos y/o material particulado
- Acondicionamiento de aire para uso humano, salas eléctricas y equipos especiales.



Otto Stier

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Buenos Aires
Graduado en 1992

otto.stier@gmail.com
F.D. Roosevelt 3080
CABA • ARGENTINA
Tel. +54-9-11-2349-5015



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

► Expectativas laborales

Contribuir a la articulación y materialización de soluciones técnicas avanzadas e innovadoras, bajo lineamientos de sistemas estandarizados en organizaciones productivas, de servicios o de investigación aplicada, idealmente en las siguientes áreas:

- Dirección corporativa
- Proyectos
- Producción
- Mantenimiento
- Investigación aplicada

► Formación complementaria

- Música
- Matemática
- Semiología y lingüística
- Marketing y ventas

► Membresías profesionales

- NFPA *National Fire Protection Association*
- ASHRAE *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers*
- SAE *Global association of engineers and experts in the aerospace, automotive and commercial-vehicle industries*

► Familia

Casado desde 1992, sin hijos

► Actividades sociales

Colaboración con organizaciones orientadas a la sustentabilidad urbana y la protección ambiental

► Deportes preferidos

- Esquí alpino, travesía, nórdico y *shoring*
- Kayak
- *Hiking*
- Esquí de verano