

Invitan al:

F O R O N A C I O N A L

XI LEAN & SIX SIGMA

El futuro de L&SS: rompiendo esquemas hacia una cultura de clase mundial

Lugar: Hotel Crowne Plaza, San José, La Sabana

Fechas: 17, 18 y 19 de abril, 2024

Objetivo general:

- Presentar temas, modelos y proyectos relacionados con las buenas prácticas y tendencias de lean y six sigma a nivel nacional.

Objetivos específicos:

- Contar con expertos internacionales en lean y six sigma para que compartan sus experiencias y hablen sobre las tendencias mundiales de estas temáticas.
- Conocer experiencias y mejores prácticas de empresas nacionales en lean y six sigma.
- Promocionar lean y six sigma como metodologías y herramientas que contribuyen a mejorar la competitividad de las organizaciones que las implementan.

Dirigido a:

- Profesionales de empresas grandes y PYME que practican o se interesan en practicar las metodologías lean y six sigma como herramientas para contribuir a la mejora de los procesos, reducción de costos, excelencia operacional y competitividad.

Beneficio:

- El participante de este foro podrá conocer sobre las mejores prácticas a nivel nacional en lean y six sigma con lo cual generará aprendizajes que podrá aplicar en su quehacer profesional y empresarial.

DÍA 1: EVENTO PRINCIPAL

17 de abril, 2024

Horario: 8:00 a.m. a 05:00 p.m.

8:00 – 8:45	Recepción de participantes		
8:45 – 9:00	Bienvenida a cargo de representante de la CICR		
9:00 – 9:45	<p>Desconferencia: El futuro de L&SS: rompiendo esquemas hacia una cultura de clase mundial.</p> <p>Expositor: Todo el público</p> <p>Moderación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Javier González, Grupo PXS → Eduardo Viso, Philips Costa Rica → Adriana Pacheco, Edwards Lifesciences → Viviana Hernández, Grupo Montecristo 		
9:45 – 10:15	Refrigerio		
10:15 – 11:15	<p>Conferencia Internacional: Del caos de los datos al progreso de los procesos: moviendo la aguja con LSS e IA.</p> <p>Expositora: Nicole Radziwill (USA)</p>		
CASOS DE ÉXITO	SALÓN 1 (CHIRRIPO) <i>Cupo abierto</i>	SALÓN 2 (CORCOVADOS 1 Y 2) <i>Cupo 200 personas</i>	SALÓN 3 (GÓNDOLA) <i>Cupo 40 personas</i>
<i>*El orden asignado de salones y conferencias es tentativo pudiendo variar según necesidades*</i>			
11:30 – 12:10	<p>DHL GLOBAL FORWARDING CENTROAMERICA Y CARIBE</p> <p><i>Cuando Lean y Seis sigma Decidieron la Guerra de las Galaxias</i></p> <p>Francisco Madrigal, Director Aduanas y Transporte terrestre Centroamérica</p> <p>Luis Benavides Castillo, Innovación y mejora Continua de DHL Centroamérica</p>	<p>FIFCO</p> <p><i>Implementación de la metodología Lean en Servicios</i></p> <p>Asdrúbal Rivera Ramirez, Gerente de RTR</p> <p>Alexandra Cubillo, Líder de oficina de proyectos</p>	<p>VIANT</p> <p><i>Reducción de tiempo de ciclo en "overmold" incrementando la salida en la línea de moldeo y ensamble</i></p> <p>Karla Brenes, Superintendente de Ingeniería de moldeo</p> <p>Paula Munkel, Ingeniera de moldeo</p> <p>Lisbeth Esquivel, Ingeniera de OpEx</p> <p>Olman Ramos, Gerente OpEx</p>
Nivel			
12:10 – 1:30	Almuerzo		
CASOS DE ÉXITO	SALÓN 1 (CHIRRIPO) <i>Cupo abierto</i>	SALÓN 2 (CORCOVADOS 1 Y 2) <i>Cupo 200 personas</i>	SALÓN 3 (GÓNDOLA) <i>Cupo 40 personas</i>
1:30 – 2:10	<p>PRYSMIAN GROUP (Conducen SRL)</p> <p><i>Incremento del output de Líneas de cables Flexibles en Prysmian Group mejorando el OEE bajo la metodología LSS</i></p> <p>Dayan Miguel Quintero Parra, Gerente de Ingeniería</p> <p>Paola Jazmín Arce Villegas, Especialista en Mejora Continua</p>	<p>AVNA</p> <p><i>Mejora la operación de inspección visual 100% (Clean)</i></p> <p>Mariana Vega Rojas, People & Excellence Manager</p> <p>Moisés Navarrete Carrillo, Manufacturing Manager</p>	<p>CLÍNICA BÍBLICA</p> <p><i>Metodología FMEA aplicada al servicio de contratistas.</i></p> <p>Ana Catalina Vargas Torres, Coordinadora Gestión de Instalaciones y Ambiente</p> <p>Yanori Ramírez Villalobos, Gestora, Gestión de Instalaciones y Ambiente</p>
Nivel			

DÍA 1: EVENTO PRINCIPAL

17 de abril, 2024

Horario: 8:00 a.m. a 05:00 p.m.

CASOS DE ÉXITO	SALÓN 1 (CHIRRIPO) <i>Cupo abierto</i>	SALÓN 2 (CORCOVADOS 1 Y 2) <i>Cupo 200 personas</i>	SALÓN 3 (GÓNDOLA) <i>Cupo 40 personas</i>
2:20 – 3:00	ZOLLNER ELECTRONICS <i>Cultura de Excelencia Operacional en ambiente EMS</i> Octavio Matus, General Manager Víctor Sánchez, Operations Director	ISTMOCENTER <i>IBIS como acelerador de Inteligencia Artificial & Machine Learning aplicado en estrategias de Mejora Continua y Crecimiento de Negocio.</i> Gilberth Molina, CEO Alexander Zipfel, Director Comercial	UNILEVER DE CENTROAMÉRICA <i>Optimización de la Eficiencia y la calidad mediante la Metodología UMS: Un Enfoque Innovador en la Solución de Problemas Operativos</i> Jean Carlo Nuñez, Operador línea FR1-2 Ariel Fernandez, Especialista de mejora Ricardo Funes, Jefe de producción/mejora
Nivel			
3:00 – 3:30	Refrigerio		
3:30 – 4:30	Conferencia Internacional: Sherlock Holmes y el análisis de la causa raíz: lecciones de RCA de un famoso detective ficticio <i>Expositor: Matthew Barsalau (USA).</i>		
4:30 – 5:00	Clausura de la actividad a cargo de la CICR. Reconocimientos a ganadores de concursos y actividades del Foro.		

DÍA 2: CASOS DE ÉXITO / TALLERES PRÁCTICOS*

18 de abril, 2024

Horario: 8:00 a.m. a 12:30 p.m.

8:00 – 8:30	Recepción de participantes			
CASOS DE ÉXITO	SALÓN 1 (CHIRRIPO) <i>Cupo abierto</i>	SALÓN 2 (CORCOVADO 1) <i>Cupo 100 personas máximo</i>	SALÓN 3 (CORCOVADO 2) <i>Cupo 100 personas máximo</i>	
8:30 – 9:10	GRUPO PXS Aumento de rendimiento en la línea de producción del catéter reforzado Carlos Calderón Molina, Ingeniero de Manufactura II	CARGILL PIPASA Excelencia operativa aplicada a la mejora de procesos transversales entre dos unidades de negocio Maggaly Caballero Delgado, Superintendente de Operaciones	ABBVIE Reducir la cantidad de retrabajo en el proceso de "cup and contour" Jordan Josue Quirós Arias, Manufacturing Process Engineer III Ana Lucía Araya Huefe, Manufacturing Process Engineer III	
Nivel				
9:10 – 9:40	Refrigerio			
Talleres Prácticos	SALÓN 1 (CHIRRIPO) TALLER 1 <i>Cupo abierto</i>	SALÓN 2 (CORCOVADO 1) TALLER 2 <i>Cupo 30 personas máximo</i>	SALÓN 3 (CORCOVADO 3) TALLER 3 <i>Cupo 30 personas máximo</i>	SALÓN 4 (GÓNDOLA) TALLER 4 <i>Cupo 25 personas máximo</i>
9:40 – 12:40	Mi primer millón de datos Luis Diego Gamboa Zeledón, Senior Data Scientist GRUPO PXS	Implementando agile aprovechando los conceptos Lean & Six Sigma Edgar Vásquez Retana, Director PROYECTUM	Value Stream Mapping en Acción: Claves para maximizar eficiencia y reducir desperdicios Raquel Zamora Baudrit, Consultora José Alcázar Román, Consultor OPEX MENTOR	Machine Learning Readiness: Aplicación a Análisis de Causa Raíz Omar Mora, Fundador Blackberry&Cross BLACKBERRY&CROSS - MORESTEAM
Nivel				

* Solo pueden inscribirse en los talleres personas que hayan participado en el Evento principal del Foro. Los participantes deben inscribirse en el taller que más les interese.

DÍA 3 : VISITAS DE BENCHMARKING*** / MASTER CLASS**
19 de abril, 2024

MASTER CLASS <i>Cupo: 50 personas</i>		VISITAS DE BENCHMARKING		
8:00 – 12:00	<p>Actualización en Análisis de Modo y Efecto de Falla en Procesos: PFMEAs según el AIAG/VDA FMEA Handbook</p> <p>Matthew Barsalau (USA).</p> <p><u>Lugar: Sala 1, Cámara de Industrias de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca (no hay transporte)</u></p>	7:00 – 8:45	<p>Sólo se recogerán personas en los lugares señalados o a la entrada de los parques industriales que se visita, el ingreso a las empresas que se visitan sólo se podrá realizar por este medio.</p> <p>Salida y traslado desde el hotel Hotel Crowne Plaza, San José, La Sabana</p>	
		9:00 – 12:00	<p>BENCHMARKING 1 <i>Cupo: 25 personas</i></p>	<p>BENCHMARKING 2 <i>Cupo: 15 personas</i></p>
			<p>SOLD OUT</p> <p>Impactando vidas a través de la excelencia operacional</p> <p>PHILIPS COSTA RICA</p> <p><u>Lugar: Planta de la empresa en El Coyoil Zona Franca</u></p>	<p>Design for Six Sigma: ciclo de innovación para nuevos productos</p> <p>ESTABLISHMENT LABS</p> <p><u>Lugar: Planta de la empresa en El Coyoil Zona Franca</u></p>
		12:00 – 1:45	<p>Regreso a la Sede Central de la CICR en San Pedro de Montes de Oca y al Hotel Crowne Plaza, San José, La Sabana</p>	

** Solo pueden inscribirse en las visitas o el máster class, personas que hayan participado en el Evento principal del Foro.

***Para cada visita hay requisitos y restricciones establecidas por las empresas anfitrionas las cuales deben ser tomadas en cuenta. Esta información está disponible para ser remitida por parte de la CICR a solicitud de los interesados.



INVERSIÓN (más 2% IVA)	Evento principal (17/04)	Evento (17/04) + Taller (18/04)	Evento (17/04) + Visita o Máster Class (19/04)	Participación Full (Evento principal + Taller + Visita o Máster Class)
Asociado CICR:	\$250,00	\$375,00	\$300,00	\$395,00
No Asociado CICR:	\$285,00	\$435,00	\$345,00	\$455,00

***Precios especiales:**

- Descuento especial para PYME con certificado MEIC, Gobierno, Académicos y Sin Fines de Lucro: 10%
- Grupos mayores de 3 personas en Participación Full 15% de descuento

PATRICINADORES PLATA



PATRICINADORES BRONCE



DESCONFERENCIA: El futuro de L&SS: rompiendo paradigmas hacia una cultura de clase mundial.

En un formato realmente innovador y diferente para este tipo de actividades nuestra intención es iniciar nuestro Foro dando la oportunidad a quienes consideramos el centro de esta actividad, los participantes, de contribuir con sus experiencias y opiniones a generar expectativa en torno a las acciones, decisiones y buenas prácticas que de la mano de las herramientas de Lean & Six Sigma, las empresas costarricenses deben promover para seguir creciendo y compitiendo a nivel global.

Cinco expertos nos apoyarán como principales “desconferencistas” introduciendo las líneas de pensamiento clave que quisiéramos discutir con nuestro auditorio.



Edwin Garro, es presidente de Grupo PXS, cuenta con más de 30 años de experiencia trabajando con las principales empresas locales y multinacionales en América del Norte, Central y del Sur, Oriente Medio y Asia, en las áreas de Lean, Six Sigma, Mejora Continua, Creatividad y Excelencia Empresarial y desde 2001, ha preparado y asesorado a cerca de 3.000 profesionales en las áreas de estadística.



Adriana Pacheco, Directora de Recursos Humanos, Edwards Lifesciences, con más de 20 años de experiencia en la co-creación de estrategias que permiten a individuos y equipos alcanzar su máximo potencial. Su perspectiva fundamenta en su pasión por el coaching, experiencia en gestión del cambio, exposición a la gestión de proyectos, su recorrido en Recursos Humanos y su mentalidad de Excelencia Operacional basada en principios.



Eduardo Viso, Global Manufacturing OpEx Continuous Improvement Lead, Philips Costa Rica. Ingeniero Industrial apasionado por las personas, con experiencia en la gestión de iniciativas y programas de Operaciones, Cadena de Suministro y Excelencia Operacional para empresas multinacionales en el segmento de la Industria de Manufactura Médica y Electrónica.



Viviana Hernández, Jefatura de Calidad, Grupo Montecristo, con experiencia en la dirección de procesos estratégicos de Gestión de Calidad, Innovación y Planificación Estratégica. Reconocida por ser dinámica, planificada, organizada, orientada al logro, adecuada gestión de personal, habilidad de dirección y negociación, gran sentido de responsabilidad y compromiso, dispuesta a asumir retos.



Javier González, CEO Grupo PXS, Líder empresarial estratégico y orientado a resultados con experiencia en estrategia, planificación y operaciones. Hábil en desarrollar y ejecutar planes de negocios cuestionando el status quo para maximizar la rentabilidad, optimizar las operaciones y mantener el cumplimiento de las regulaciones de la industria. Líder de personas probado que motiva y optimiza el rendimiento y la productividad del personal.

CONFERENCIA INTERNACIONAL: Del caos de los datos al progreso de los procesos: moviendo la aguja con LSS e IA.

La convergencia de las metodologías Lean Six Sigma y la Inteligencia Artificial (IA) promete un enfoque revolucionario para impulsar la mejora de procesos y la excelencia operativa. Esta sesión explora el poder transformador de la IA para reducir el desperdicio y la variabilidad, acelerando el camino hacia procesos optimizados. A través de ejemplos del mundo real y estrategias prácticas, aprenderá cómo aprovechar un enfoque estructurado para identificar y también resolver desafíos complejos en la intersección de la gestión de datos y la mejora de procesos. Esta sesión le permitirá innovar, optimizar y superar los límites de lo que es posible en excelencia operativa mediante el empleo de un principio clave: la integridad de los datos ES la integridad del proceso.



Nicole Radziwill (USA)

Líder ejecutiva interdisciplinaria centrada en acelerar el valor empresarial a través de un enfoque impulsado por la calidad de datos, análisis, IA/ML, ingeniería de productos y ventas. Esto incluye la implementación de herramientas, procesos y sistemas de trabajo coherentes que impulsen y aumenten el valor empresarial y la inclusión a medida que las empresas crecen. Posee una profunda experiencia en ingeniería, productos y

comercialización, un doctorado en transformación industrial y digital, y se especializa en gestión sostenible de datos.

Desde 2006 ha asesorado a más de 30 CXO. Desde 2018, ha impartido más de 25 ponencias en conferencias profesionales y académicas. Desde 2019, ha asesorado a más de 15 directores de datos y análisis (CDAO) de Fortune 1000 sobre estrategia de datos, planificación de implementación y vinculación de avances técnicos en gestión de datos, gobernanza de datos y calidad de datos con un valor comercial tangible.

Cuenta habilidades técnicas como científico de datos práctico y posee experiencia en la construcción de modelos y canalizaciones en múltiples idiomas y en plataformas desde arcaicas hasta modernas.

CONFERENCIA INTERNACIONAL: *Sherlock Holmes y el análisis de la causa raíz: lecciones de RCA de un famoso detective ficticio.*

¿Sherlock Holmes como gurú de la calidad? No estar en el campo de la calidad puede excluirlo de la consideración como gurú; sin embargo, las historias de Sherlock Holmes brindan muchos consejos que un investigador de análisis de causa raíz puede aplicar cuando investiga un producto o proceso fallido. Esta charla presentará las citas relevantes de Sherlock Holmes junto con consejos prácticos para aplicar los conceptos en un análisis de causa raíz real y finalizará mostrando cómo traducir muchas hipótesis de trabajo en elementos procesables.



Matthew Barsalou es miembro de ASQ y académico de IAQ que trabaja en la industria automotriz en Alemania. Es un Six Sigma Black Belt certificado por ASQ, ingeniero de calidad y técnico de calidad; un director de calidad, un representante de gestión de calidad y un auditor de calidad certificado por TÜV; y un Master Black Belt Lean Six Sigma certificado por Smarter Solutions. Tiene una licenciatura en ciencias industriales, y maestrías en administración e ingeniería de empresas (ingeniería industrial), y otros estudios con énfasis en negocios internacionales. Barsalou es autor de los libros Root Cause Analysis, Statistics for Six Sigma Black Belts, The ASQ Pocket Guide

to Statistics for Six Sigma Black Belts, The Quality Improvement Field Guide y Practical Statistical Methods for Quality, y coautor del libro Applied Statistics Manual, así como autor de artículos de investigación y de revistas profesionales.

MÁSTER CLASS: Actualización en Análisis de Modo y Efecto de Falla en Procesos: PFMEAs según el AIAG/VDA FMEA Handbook.

Este máster class con enfoque de taller práctico, presentará PFMEA (Análisis de efectos y modos de falla del proceso) utilizando los siete pasos descritos en el Manual AIAG/VDA FMEA. La sesión constará de una conferencia y un ejemplo práctico en el que los participantes crearán un PFMEA para un producto simple. La sesión también proporcionará una breve descripción general de los DFMEA (Análisis de efectos y modos de falla del diseño) y los planes de control.

Una vez finalizado este máster class, los participantes podrán:

- Enumerar los siete pasos en el Manual AIAG/VDA FMEA.
- Describir la diferencia entre causas de falla, modos de falla y efectos de falla.
- Explicar el uso de elementos del sistema en PFMEA.
- Calificar la gravedad, la ocurrencia y la detección
- Priorizar el uso de AP (Prioridad de acción)
- Explicar las interacciones entre DFMEA, PFMEA y planes de control.

Matthew Barsalou es miembro de ASQ y académico de IAQ que trabaja en la industria automotriz en Alemania. Es un Six Sigma Black Belt certificado por ASQ, ingeniero de calidad y técnico de calidad; un director de calidad, un representante de gestión de calidad y un auditor de calidad certificado por TÜV; y un Master Black Belt Lean Six Sigma certificado por Smarter Solutions. Tiene una licenciatura en ciencias industriales, y maestrías en administración e ingeniería de empresas (ingeniería industrial), y otros estudios con énfasis en negocios internacionales. Barsalou es autor de los libros Root Cause Analysis, Statistics for Six Sigma Black Belts, The ASQ Pocket Guide to Statistics for Six Sigma Black Belts, The Quality Improvement Field Guide y Practical Statistical Methods for Quality, y coautor del libro Applied Statistics Manual, así como autor de artículos de investigación y de revistas profesionales.



CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Cuando Lean y Seis sigma Decidieron la Guerra de las Galaxias	DHL GLOBAL FORWARDING CENTROAMERICA Y CARIBE	 <p>Francisco Madrigal, Director Aduanas y Transporte terrestre Centroamérica</p>  <p>Luis Benavides Castillo, Innovación y mejora Continua de DHL Centroamérica</p>	<p>Procedimiento y aplicación de herramientas que ayuden a las empresas identificar en sus procesos donde se pierde dinero. Además de como la herramienta de teoría de colas es la ideal de unión para unir Servicio con Capacidad de proceso.</p>	<p>Guerra de las Galaxias en el ámbito es cuando Varios procesos se pelean un recurso, y tienes que ser Rentable. El problema es que en muchos puestos se ven perjudicados por añadimos funciones por hacerlos más eficientes y metemos funciones que desde el punto de vista de Lean la muda de "talento mal utilizado" le metemos funciones que No son de valor para la operación. O son actividades que son costosas para que personal "valor" le estas invirtiendo dinero. La definición de Valor es lo principal y atacar esta guerra de las galaxias.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilización de Box plot Productividad. 2. Herramienta "One Day in the life of..." 3. Definición de Valor en los puestos. Lean identificación Muda. 4. Mapeo procesos. Estandarización de procesos. 5. Análisis de la variación de volúmenes. Estadística descriptiva. 6. Decidir tipo flujo Línea de producción o Celda Manufactura, o individualmente. 7. Aplicación de Teoría de Colas. 8. Automatización de Procesos (ICap, boths)
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Implementación de la metodología Lean en Servicios	FIFCO	 Asdrúbal Rivera Ramirez, Gerente de RTR  Alexandra Cubillo, Líder de oficina de proyectos	Caso de éxito en la implementación de la metodología Lean en servicios.	1.1 Herramientas aplicadas: 1.1.1 Definir: Encuesta VOC / Benchmarking 1.1.2 Medir: Mapa de procesos (SIPOC) / Recolección de datos: Medición de cada colaborador (dentro del área en análisis) Estudio de tiempos y movimientos 1.1.3 Analizar: Identificar oportunidades de Mejora / Identificar diferencias en procesos: enfocado al trabajo estándar / Caminata Gemba. 1.1.4 Mejorar y Controlar: Estas fases quedaron para una segunda etapa. 1.2 Problemas atendidos: Identificar procesos con falta de estandarización, Identificar oportunidades de mejoras, Prueba de hipótesis (Viabilidad de unir a liquidaciones con cobro para lograr el flujo continuo del proceso). 1.3 Logros alcanzados: 1.3.1 Integración del área de crédito y cobro con liquidaciones aprovechando sinergias, no solo entre esas áreas, si no con las otras áreas que están en el centro de servicios. Permitiendo flujos de trabajo continuos. 1.3.2 Centralizar por procesos y no por países, fortaleciendo la estandarización y optimizando recursos, eliminando dependencias asegurando la continuidad del negocio. 1.3.3 Definición del alcance y gobernanza del área. 1.3.4 Mejoras identificadas: 17 Quick wins/6 mediano plazo/7 largo plazo) 2. Metodología implementada Lean six sigma / RPA(fase 2)
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Reducción de tiempo de ciclo en “overmold” incrementando la salida en la línea de moldeo y ensamble	VIAN T COSTA RICA	 <p>Karla Brenes, Superintendente de Ingeniería de moldeo</p>	<p>El proyecto ejemplifica los beneficios de la metodología DMAIC y el diseño de experimentos para la resolución expedita de problemas.</p>	<p>Se presentará la aplicación de DMAIC, resolución de problemas y diseño de experimentos.</p> <p>La aplicación de técnicas estadísticas y mejoramiento lean del proceso, ha permitido potenciar algunos beneficios que se expondrán en esta exposición, entre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor beneficio económico • Disminución de scrap • Disminución en down time • Disminución de inventarios • Mayor calidad en la Fuente
		 <p>Paula Munkel, Ingeniera de moldeo</p>		 <p>Lisbeth Esquivel, Ingeniera de OpEx</p>

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Incremento del output de Líneas de cables Flexibles en Prysmian Group mejorando el OEE bajo la metodología LSS	PRYSMIAN GROUP (Conducen SRL)	 Dayan Miguel Quintero Parra, Gerente de Ingeniería  Paola Jazmín Arce Villegas, Especialista en Mejora Continua	<p>Promover la cultura de excelencia mediante prácticas estandarizadas que combinen seguridad, calidad y productividad.</p> <p>Demostrar que las personas directas en la operación son el motor principal para generar ideas innovadoras.</p> <p>Compartir de que forma la aplicación de metodologías de Lean six sigma puede impactar en clientes internos y externos.</p> <p>Resultados significativos alineando las habilidades blandas del equipo con metodología de mejora sin generar inversiones considerables.</p>	<p>La finalidad de este proyecto fue aumentar la producción de las líneas de cables Flexibles aplicando la metodología lean six sigma. De acuerdo con el pronóstico de ventas 2023, se tenía un alto porcentaje de back order en estas líneas, representado un alto riesgo de atención a la demanda. Aquí, la importancia de ejecutar el proyecto para lograr mejorar el abastecimiento del producto en el mercado.</p> <p>Al aplicar los pasos del DMAIC y amparados en varias herramientas de LSS, logramos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar 20% la capacidad de producción de estos cables, 2. Reducir drásticamente el back order. 3. Aumentando el margen de contribución de la familia de productos. 4. Promover la cultura de excelencia a todo nivel amparados en nuestros pilares de seguridad, calidad y productividad. <p>La mejora trajo consigo una serie de medidas con impacto positivo en seguridad, calidad y productividad de los centros de trabajo. Todas, alineadas a afianzar nuestra cultura de excelencia donde el protagonista es el equipo operativo que hace que las cosas sucedan. Dentro de las herramientas de mejora continua lean six sigma empleadas en el DMAIC destacan: KAIZEN, control estadístico, SMED, matriz de impacto, FMEA, KANBAN, TPM, herramientas para transformación digital, plan de control, resolución de problemas y buenas prácticas de manufactura.</p> <p>Nivel:</p>

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Mejora la operación de inspección visual 100% (Clean)	AVNA	 Mariana Vega Rojas, People & Excellence Manager  Moisés Navarrete Carrillo, Manufacturing Manager	<p>Como la cultura Lean y de Excelencia operacional a través de sus sistemas y herramientas se traduce en reducción de costos para la operación. Tan solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creyendo en el poder estar presente donde suceden las cosas. • Utilizando metodologías y herramientas Lean que fomentan la participación de un equipo interdisciplinario para la ejecución de este. 	<p>Problema Atendido: Alrededor del 47% de las horas down (tiempo no productivo) se asociaban al proceso de cierre de container en el Área Láser - Inspección visual 100% (Clean), existiendo una oportunidad de mejora en el proceso para generar impacto en los indicadores claves del balanced scorecard de AVNA.</p> <p>Herramientas aplicadas: SIPOC, diagrama de proceso, Ishikawa, Análisis 5 ¿PORQUÉ?</p> <p>Logros alcanzados: Se logró disminuir las horas de cierre de container pasando de un 47% a un 22%. Además, se reflejaron otras mejoras resultantes del proyecto, ejemplo de ello fue el aumento en la cantidad de piezas que se producen por hora. Antes del proyecto se inspeccionaban 300 piezas por hora y posterior al proyecto se están produciendo 389 piezas por hora.</p> <p>La reducción de costos en los meses de implementación supera los \$6000 y para final de año se proyecta una mejora estimada de \$21 000.</p> <p>Además, durante la ejecución del proyecto nace la idea de ir más allá, trasladando las estaciones de Inspección visual 100% (Clean) al área de moldeo donde se recibían las piezas inspeccionadas para hacerle un sobre moldeo en plástico a las piezas de metal. Esto nos lleva a trasladar e integrar una operación con 5 estaciones a 1 sola en el área que anteriormente solo las recibía para aplicar el moldeo.</p>
				<p>Nivel:</p>

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Metodología FMEA aplicada al servicio de contratistas.	CLÍNICA BÍBLICA	 Ana Catalina Vargas Torres, Coordinadora Gestión de Instalaciones y Ambiente	Comprender como metodologías enfocadas en la mejora de procesos funcionan de forma efectiva en la salud y seguridad del personal tercerizado que brinda servicios en instituciones de salud.	La organización ha venido apostando por mejorar los controles internos que permitan respaldar las buenas prácticas y el trabajo seguro que deben tener los contratistas dentro de las instalaciones, como corresponsables de los riesgos que implican dichos trabajos. Dado lo anterior se realiza un análisis de la situación actual aplicando la metodología FMEA, el análisis de partes interesadas, el análisis del proceso, la implementación del Ishikawa para determinar causas y efectos, la aplicación de un Pareto para priorizar las causas, el análisis de las mejoras y su implementación.
		 Yanori Ramírez Villalobos, Gestora, Gestión de Instalaciones y Ambiente		Por medio de la aplicación de herramientas Lean la Clínica Bíblica ha podido implementar controles con el fin de establecer acciones que contribuyan a un cambio cultural dentro de la organización en temas de salud y seguridad ocupacional de los tercerizados.
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
<p>Procesos de Excelencia Operacional y su impacto en la estrategia y el desempeño</p>	<p>ZOLLNER ELECTRONICS</p>	 <p>Octavio Matus, General Manager</p>  <p>Víctor Sánchez, Operations Director</p>	<p>Se realiza una breve explicación de la estrategia y la cultura de Zollner enfocada en el mejoramiento continuo de los procesos con el objetivo de agregar valor a los clientes.</p>	<p>Se aborda la resolución de un problema de eficiencia del proceso de entregas mediante el uso de herramientas estadísticas y la metodología del DMAIC.</p> <p>Herramientas utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DMAIC • VSM (Current and Future) • SIPOC • SMED • ANOVA • ISHIKAWA • SPC <p>Nivel: ██████████</p>

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
IBIS como acelerador de Inteligencia Artificial & Machine Learning aplicado en estrategias de Mejora Continua y Crecimiento de Negocio.	ISTMOCENTER	 Luis Valverde, Socio & Director General y Tecnología  Emmanuel Barboza, Socio & Director de Estrategia	Compartir las etapas tempranas en la implementación de Inteligencia Artificial aplicada en diferentes procesos de la cadena de valor de un negocio.	Inteligencia Artificial, Machine Learning, Ciencia de Datos, y Mejora Continua aplicados al negocio de logística en predicciones de entrega de productos para aumentar en un 30% la productividad y capacidad de producción logrando una reducción del 13% del costo operativo por reprocesos.
				En el caso de estudio se aplican conceptos de metodologías de Mejora Continua como el análisis de causa raíz, análisis y medición de variables de proceso, así como innovación, transformación digital y automatización.
				El caso de mejora se cataloga en la categoría de complejidad intermedia mezclando metodologías de mejora continua a nivel de green belt así como metodologías ágiles de scrum para lograr apalancar las mejoras con desarrollos de software y algoritmos de ciencia de datos.
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Optimización de la Eficiencia y la calidad mediante la Metodología UMS: Un Enfoque Innovador en la Solución de Problemas Operativos	UNILEVER DE CENTROAMÉRICA	 Jean Carlo Nuñez, Operador línea FR1-2	<p>Explica cómo con una metodología innovadora y un enfoque integral con herramientas específicas se logran resultados tangibles y medibles. El caso de éxito demuestra la complementariedad de la metodología UMS con las herramientas Lean & Six Sigma, mostrando cómo ambas pueden trabajar de manera sinérgica para mejorar la eficiencia y la calidad operativa. Se muestra cómo las lecciones aprendidas y las mejores prácticas pueden ser implementadas en diversos contextos y niveles de desarrollo en las temáticas presentadas.</p>	<p>Descripción del Caso: En este estudio de caso, se aborda la problemática en la línea FR2, que experimentaba microfugas recurrentes. Se utiliza la metodología UMS, que se basa en herramientas como los 5G, 5W+1H y el análisis de 5 Por Qué. Este enfoque permitió observar el fenómeno en su entorno sin llegar a conclusiones prematuras, facilitando así la identificación de la causa raíz del problema.</p> <p>Herramientas Aplicadas: Durante el proceso, se implementaron las herramientas clave de la metodología UMS, destacando los 5G y 5W+1H para obtener una comprensión completa del problema. A través del análisis de 5 Por Qué, se logra profundizar en las capas subyacentes del inconveniente.</p> <p>Resultados Alcanzados: Gracias a la aplicación de la metodología UMS, se identifica con éxito la causa raíz de las microfugas en la línea FR2. Esta intervención no solo resolvió el problema crónico, sino que también generó un ahorro significativo de 20,000 Euros y mejoró la eficiencia de la máquina en un 3%.</p> <p>Relación con Herramientas Lean & Six Sigma: Este caso demuestra cómo la metodología UMS se alinea y complementa con las herramientas Lean & Six Sigma, especialmente en la resolución efectiva de problemas operativos.</p>
		 Ariel Fernandez, Especialista de mejora		 Ricardo Funes, Jefe de producción/mejora
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Aumento de rendimiento en la línea de producción del catéter reforzado	GRUPO PXS	 <p>Carlos Calderón Molina, Ingeniero de Manufactura II</p>	<p>El proyecto subraya la capacidad de alcanzar las metas y mantener el control a lo largo del tiempo mediante el uso de Six Sigma y sus herramientas, conduciendo a la excelencia en las líneas de producción. Esta destreza es particularmente crucial en la industria médica, donde la gestión efectiva de proyectos complejos puede generar beneficios financieros sustanciales y preservar elevados estándares de calidad.</p>	<p>Planteamiento del problema: Desde enero de 2023, la línea de producción del catéter reforzado ha experimentado un impacto de 16% adicional en el rendimiento de unidades. Se ha identificado que este deterioro se debe a un incremento en el comportamiento de los principales modos de falla.</p> <p>Actualmente, la línea presenta un impacto del 33% causado por tres modos de falla predominantes: el modo de falla 1, conocido como trenza expuesta, representa el 23% del impacto total y se caracteriza por la falta de recubrimiento en la trenza del catéter; el modo de falla 2, denominado diámetro externo fuera de especificación, representa el 7% del impacto total y se refiere a la fabricación de catéteres con dimensiones inadecuadas en su diámetro externo; y el modo de falla 3, llamado marcador expuesto, representa el 3% del impacto total y se relaciona con la presencia de marcas visibles en el exterior del catéter.</p> <p>Estos modos de falla han contribuido significativamente a la reducción del rendimiento de la línea de producción. El proyecto satisfactoriamente incrementó el rendimiento de la línea de manufactura en 26% y a su vez aumentó la producción de unidades aceptables. Las siguientes herramientas fueron utilizadas: Project Charter, Histograma, CTQs, Identificación de grupo de interés (Stakeholders), Diagrama de flujo, SIPOC, Diagrama de Pareto, Plan de recolección de datos, Estadística descriptiva, Boxplot, Gráficos de control, ANOVA, Contingencias, Diagrama de Ishikawa, Plan de acción, Lecciones aprendidas.</p>
				Nivel:

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
<p>Excelencia operativa aplicada a la mejora de procesos transversales entre dos unidades de negocio</p>	<p>CARGILL PIPASA</p>	 <p>Maggaly Caballero Delgado, Superintendente de Operaciones</p>	<p>Excelencia operativa para la mejora de procesos transversales entre dos unidades de negocio</p>	<p>HERRAMIENTAS APLICADAS: SPC, RCA, DOE, Gemba, Transformación digital, Benchmarking regional, PI Vision, Diagrama Espaguetti, SMED</p> <p>PROBLEMAS ATENDIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación entre dos unidades de negocio 2. Altos tiempos de flujos de productos entre planta proceso y centro de distribución 3. Incorrecto acomodo de producto para mejorar tiempos de almacenamiento y búsqueda de inventarios. <p>LOGROS ALCANZADOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se fortalecen áreas de negocio (Supply y Operaciones) 2. \$215 K anuales de beneficios por ahorro energético, reducción de Head Count, horas extras y paros de proceso por acumulación de producto. 3. Generación de herramientas de control (Power BI)
				<p>Nivel:</p>

CASOS DE ÉXITO

Exposición	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Reducir la cantidad de retrabajo en el proceso de "cup and contour"	ABBVIE	 Jordan Josue Quirós Arias, Manufacturing Process Engineer III	Aplicación estadística para la reducción de retrabajos.	Proyecto con metodología Black Belt utilizando las siguientes herramientas: <ol style="list-style-type: none"> Herramientas Lean: <ol style="list-style-type: none"> SIPOC: para mapear las entradas, proceso y salidas. CTQ: para determinar los indicadores críticos de calidad del producto Ishikawa: herramienta para análisis de causa raíz Matriz de confrontación: para determinación de causa raíz 5's por qué's Herramientas Six Sigma <ol style="list-style-type: none"> R&R: herramienta estadística para la fase de medir. Uso de estadística paramétrica y no paramétrica: utilizando t-student para comparar dos escenarios. Diseño de experimentos para analizar los factores que afectaban la variable de respuesta referente a cantidad de scrap.
		 Ana Lucía Araya Huete, Manufacturing Process Engineer III		Nivel:

TALLERES PRÁCTICOS

Workshop	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Mi primer millón de datos	GRUPO PXS	 <p>Luis Diego Gamboa Zeledón, Senior Data Scientist</p>	Uso de herramientas para el manejo de datos y solución de problemas de ciencia de datos.	<p>Se busca entender el uso de Python como herramienta clave para la solución de problemas de ciencia de datos, enfocándose en obtener conclusiones analíticas sobre grandes volúmenes de datos.</p> <p>Dirigido a aspirantes en profundizar en el análisis de datos, entender el uso de herramientas a la vanguardia y desarrollar nuevos procesos analíticos para la toma de decisiones.</p> <p>Requisitos de los participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener instalado Anaconda Navigator. • Fundamentos en el manejo de software de programación: Excel / R / Python o similar. • Computadora. • Notebooks compartidos descargados. <p>Cupo: abierto</p>
				<p>Nivel:</p>

TALLERES PRÁCTICOS

Workshop	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Implementando agile aprovechando los conceptos Lean & Six Sigma	PROYECTUM	 Edgar Vásquez Retana, Director	Los participantes, podrán aprender de cómo llevar a la realidad, a nivel organizacional los conceptos Lean y Six Sigma	<p>La implementación de los principios Lean requiere, no solo el conocimiento de estos, sino la capacidad de llevarlos a la realidad, lo cual se logra con liderazgo, conocimiento de gestión de cambio, y herramientas apropiadas.</p> <p>Por lo tanto, en este taller los participantes, tendrán la oportunidad de llevar a la práctica estos principios, conceptos y herramientas mediante la aplicación a tres casos organizacionales, que les facilitará la comprensión de estos y también su implementación en sus organizaciones.</p> <p>Dirigido a profesionales con experiencia y profesionales senior con responsabilidades en proyectos que implican la gestión de procesos organizacionales.</p> <p>Requisitos de los participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tener experiencia implementando procesos y/o proyectos. Preferible con proyectos que abarcaron varios departamentos funcionales. <p>Cupo: 30 personas</p>
				Nivel:

TALLERES PRÁCTICOS

Workshop	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Value Stream Mapping en Acción: Claves para maximizar eficiencia y reducir desperdicios	OPEX MENTOR	 <p>Raquel Zamora Baudrit, Consultora</p>  <p>José Alcázar Román, Consultor</p>	<p>Los participantes adquirirán conocimientos y habilidades prácticas para aplicar el VSM en sus entornos laborales, lo que contribuirá a la cultura de mejora continua en sus organizaciones. Este taller ofrecerá una combinación única de teoría y práctica, facilitando el aprendizaje a través de ejercicios interactivos y discusiones en grupo. Más allá de la adquisición de conocimientos, los participantes recibirán recursos educativos y metodológicos para convertirse en multiplicadores de este valioso conocimiento en sus lugares de trabajo.</p>	<p>Este taller se centrará en la aplicación práctica del Value Stream Mapping (VSM) como herramienta clave dentro de las metodologías Lean & Six Sigma para identificar y eliminar desperdicios en los procesos productivos y de servicios.</p> <p>Se abordarán casos prácticos para ilustrar cómo el VSM puede ayudar a visualizar el flujo de valor actual, identificar cuellos de botella, y diseñar un flujo de valor futuro más eficiente. Además, se discutirán estrategias para implementar mejoras y medir su impacto.</p> <p>Dirigido a profesionales y líderes de proceso en manufactura y servicios interesados en mejorar la eficiencia operativa y la reducción de costos a través de la metodología Lean & Six Sigma.</p> <p>Requisitos de los participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocimientos básicos de Lean & Six Sigma. <p>Cupo: 30 personas</p>
				Nivel:

TALLERES PRÁCTICOS

Workshop	Empresa	Expositores	Valor agregado	Temática
Machine Learning Readiness: Aplicación a Análisis de Causa Raíz	BLACKBERRY & CROSS - MORESTEAM	 <p>Omar Mora, Fundador Blackberry&Cross</p>	<p>El taller tiene como objetivo demostrar casos prácticos en los que el Machine Learning No-Code puede profundizar el análisis de la causa raíz y alentar las discusiones sobre las áreas clave de uso.</p>	<p>Este taller de dos horas enseña cómo utilizar el Machine Learning No-Code para realizar análisis de causa raíz en la fabricación y los servicios.</p> <p>Cubre la recopilación de datos, la auditoría y la mejora. El taller abarca los fundamentos del aprendizaje automático, su metodología y aplicaciones prácticas.</p> <p>Los participantes aprenderán sobre tres casos exitosos: mejora de la productividad en procesamiento de azúcar durante las épocas del COVID-19, CAPA mejorado para el análisis de defectos inusuales en manufactura de dispositivos médicos y análisis financiero/comercial aplicado a operaciones de servicio.</p> <p>Herramientas:</p> <p>MLR CRISP-DM C/RT Algoritmo de Machine Learning Sesgos en ML Otros algoritmos: Random Forest, MARS, TreeNet</p> <p>Cupo: 25 personas</p>
				<p>Nivel:</p>

VISITAS DE BENCHMARKING EN BUENAS PRÁCTICAS DE LEAN & SIX SIGMA

OBJETIVO GENERAL:	Generar aprendizajes de buenas prácticas de Lean & Six Sigma.
DURACIÓN DE LA VISITA:	3 horas
METODOLOGÍA DE LAS VISITAS:	<p>EXPLICACIÓN DE LA TEMÁTICA POR PARTE DE LA EMPRESA ANFITRIONA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breve background teórico de la temática (introducción). • Explicar la forma de aplicación de la temática en la empresa. • Destacar buenas prácticas que diferencian su aplicación y la han hecho exitosa. • Resaltar ejemplos de casos de éxito y logros alcanzados con la aplicación, así como aprendizajes, mejoras e innovaciones. • Visita a áreas de planta en las que se pueda observar la aplicación de la temática en la práctica. <p>REALIMENTACIÓN DE LOS ASISTENTES SOBRE SU APRENDIZAJE Y OPORTUNIDADES DE MEJORA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sesión de dinámica en la que los participantes se reúnan en grupos y discutan sobre sus aprendizajes y sobre oportunidades de mejora que consideran podrían implementarse en la empresa anfitriona con base en buenas prácticas de sus empresas. (se puede hacer un formato para el ejercicio). • Exposición de grupos de análisis sobre sus hallazgos. <p>CIERRE Y EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación tanto de parte de la empresa anfitriona como de parte de los asistentes en relación al alcance de los objetivos previstos. • Evaluar aspectos tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Contenido de la sesión. • Cumplimiento del objetivo. • Nivel de utilidad de la información obtenida. • Atención recibida.

VISITAS DE BENCHMARKING EN BUENAS PRÁCTICAS DE LEAN & SIX SIGMA

BENCHMARKING 1:

PHILIPS

TEMA DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Impactando vidas a través de la excelencia operacional <ul style="list-style-type: none"> ○ Como parte de la temática, la visita incluye un tour por planta donde los participantes van a poder conocer sobre la historia, productos y buenas prácticas utilizadas por Philips para maximizar la productividad. Dentro de las herramientas principales a observar están: Value Stream Mapping, 6S, Fabrica Visual, Hoshin Kanri, Problem Solving, Daily Management, Six Sigma, etc.
OBJETIVOS DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer las buenas prácticas aplicadas por Philips para maximizar la productividad a la vez que desarrolla una cultura de excelencia operacional. <ul style="list-style-type: none"> ○ Dentro del alcance los participantes podrán observar la aplicación de las herramientas por medio de un tour por la planta, además pueden realizar las consultas necesarias, así como dar retroalimentación a la organización en pro de la mejora y reconocimiento.
BREVE REFERENCIA DE LA SITUACIÓN DE EMPRESA EN LA TEMÁTICA:	<ul style="list-style-type: none"> • Philips inicio su camino hacia la excelencia operacional en el año 2015 con el desarrollo de los primeros eventos Kaizen e implementación de Daily Management. • A través del tiempo, nuevas herramientas han sido incorporadas a nuestro portafolio, entre ellas trabajo estándar, kamishibai, 6S, Hoshin, Six Sigma, VSM, Lean en oficinas, etc. • La empresa estableció oficialmente un departamento de Excelencia Operacional en el 2017. Como resultado de este proceso, la organización ha logrado mejoras significativas en diversos campos, entre ellos seguridad, productividad, calidad, compromiso y sostenibilidad. • Finalmente, la empresa fue ganadora del Premio a la Excelencia Nacional en su última participación en 2022.
REQUISITOS DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Los visitantes deben ser participantes inscritos en el Foro L&SS y haber asistido al evento principal el 17/04/2023. • Cada visitante deberá definir previo a la visita el objetivo que persigue en ella y qué piensa hacer en el futuro con lo observado. • Previo a la visita se les hará llegar por parte de la organización del Foro un documento oficial de Philips con los detalles de Bienvenida a sus instalaciones y los requisitos específicos de seguridad, vestimenta e ingreso a las áreas productivas, el cual deberán tener en cuenta para poder ingresar a la empresa. • Todas las personas deberán presentar una identificación en la recepción de la empresa. • Las personas deben acatar los comportamientos y señalizaciones de las personas de Philips que los acompañarán ese día

VISITAS DE BENCHMARKING EN BUENAS PRÁCTICAS DE LEAN & SIX SIGMA

BENCHMARKING 2:



TEMA DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Design for Six Sigma: ciclo de innovación para nuevos productos <ul style="list-style-type: none"> ○ Herramientas de DFSS (Design for Six Sigma) como project charter, grupos focales, mapas de empatía, análisis de tecnología y capacidad, DOE, etc. ○ Herramientas de Administración de Stakeholders, Gate reviews, equipos interdisciplinarios.
OBJETIVOS DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar a los asistentes un panorama general de buenas prácticas para diseñar nuevos productos, las cuales pueden ser aplicadas también en mejoras de producto o diseño y mejora de servicios. • Por parte de Establishment Labs, se espera hacer networking para compartir experiencias con suplidores de herramientas y equipos para industria médica. • Limitaciones: No se profundizará en el uso de las herramientas debido al tiempo disponible.
BREVE REFERENCIA DE LA SITUACIÓN DE EMPRESA EN LA TEMÁTICA:	<ul style="list-style-type: none"> • Establishment Labs cuenta con todo el equipo de Investigación, Diseño y Desarrollo, lo cual es un elemento diferenciador importante dado que los cuarteles principales de esta empresa se encuentran en Costa Rica. • Desde 2010 se ha entregado 9 distintos productos al mercado y para ello se ha creado y madurado el ciclo de innovación.
REQUISITOS DE LA VISITA:	<ul style="list-style-type: none"> • Los visitantes deben ser participantes inscritos en el Foro L&SS y haber asistido al evento principal el 17/04/2023. • Cada visitante deberá definir previo a la visita el objetivo que persigue en ella y qué piensa hacer en el futuro con lo observado. • Preferiblemente personas con cargos de management ya que la información que se brindará no es muy táctica sino más bien estratégica. • No se recibirá participantes de la competencia directa: Abbvie (Allergan).