

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
AÑO 2010		
Baxter Americas Services	Ambiente	Migración del proceso de cuentas por pagar a un modelo de formato digital.
	Procesos	Mejora de las herramientas de investigación de pagos
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Mejora del porcentaje de Betamiss Inspección Final
Panduit de Costa Rica	Procesos	Integración de las Metodologías LEAN y Seis Sigma Para el Mejoramiento Continuo del Proceso Productivo del Jack RJ45
Grupo Trisan	Innovación y Tecnología	Desarrollo de una vacuna Bio Masti Bac para la prevención de mastitis en vacas lecheras
AÑO 2011		
Arte Camijó	Ambiente	RECICLARTE: Muñequitas y abalorios desarrollados a partir de materiales reutilizables y amigables con el ambiente
Distribuidor Florex Centroamericana	Ambiente	Desarrollo de una estrategia integral en función del ambiente
Corporación Manza-Té de Centroamérica	Ambiente	Sustitución del bromuro de metilo en la purificación de hierbas para infusión
Grupo Trisan – Bodeguita	Ambiente	Responsabilidad empresarial con el ambiente manejo de residuos electrónicos
Kimberly Clark Costa Rica	Responsabilidad Social	AmbientADOS
Intel de Costa Rica	Procesos	Habilitando una transición innovadora de los pronósticos estratégicos a los tácticos
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Mejora de la capacidad del proceso de producción de llantas de la medida P215/70R15 para incrementar su desempeño en el cumplimiento de especificaciones relativas a la variable RPP
CENSOLSA	Procesos	Nuevo modelo de control de inventarios
BAC San José	Innovación y tecnología	Migración a canales alternos
FUNDEVI	Clientes y Mercados	Sistema integrado del vínculo remunerado (SIGEVIR)
Empresa de Servicios Públicos de Heredia	Liderazgo y planificación estratégica	Sistema para la formulación, seguimiento y evaluación del plan anual operativo (SISPAO)
AÑO 2012		
Creaciones Olguita	Ambiente	Confección de nuevos productos a partir de residuos valorizables
OSD Consultoría Integral	Ambiente	Sello Ecológico para Gasolineras

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Reciclaje Costa Rica Network	Ambiente	Sistemas de Depósito Inteligentes (SDI)
Dos Pinos	Ambiente	Programa Recicla Dos: Reciclaje de envases Tetra Pak
COOPELESCA R.L.	Ambiente	Compra de tierras en el Parque Nacional del Agua Juan Castro Blanco
	Responsabilidad Social	Alianzas público - privadas con impacto social, económico y ambiental: Cámaras de vigilancia en Ciudad Quesada
	Innovación y Tecnología	Sistema de distribución de electricidad a 69 Kv
Banco Popular	Talento Humano	Sistema de Gestión en Igualdad y Equidad de Género (SIGEG)
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Modelo para la calificación de llantas LTS con rodados en tiras
FUNDEVI	Procesos	Sistema Integrado para la Gestión Ingresos: Aplicaciones colaborativas y personalizadas para el cliente
AÑO 2013		
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción del tiempo de preparación entre batches (BWB)
Global Business Services HP Costa Rica	Procesos	Cross Savings
Inversiones Jiqui S.A.	Ambiente	Plan para uso eficiente de recurso hídrico
Suelos Fértiles Orgánicos S.A.	Ambiente	Reciclaje de lodos sépticos para la elaboración de fertilizante orgánico
360° Soluciones Verdes S.A	Ambiente	Procesamiento mediante compostaje de residuos sólidos orgánicos en el Campus Sostenible de la Universidad Nacional (proyecto piloto)
AÑO 2014		
Laboratorios Químicos Industriales S.A. (LAQUINSA)	Ambiente Procesos	Aprovechamiento de aguas sobrantes para la fabricación de Productos de Protección de Cultivos y Desinfectantes.
Restaurantes Orfi S.A. (Antojitos San Pedro)	Ambiente	Antojitos, Empresa Modelo de Gestión Ambiental
Baxter Productos Médicos	Ambiente	Modo de ahorro para el sistema de ósmosis inversa AMC
Instituto Costarricense De Acueductos y Alcantarillados	Talento Humano	Sistema de Normativa y Reglamentación Técnica (SINORT)

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Liga Agrícola Industrial de Caña de Azúcar (LAICA)	Talento Humano	Universidad Corporativa LAICA (U LAICA)
BioLand S.A.	Clientes y Mercados	Apertura de tiendas en el aeropuerto Juan Santamaría
Sweetwell Costa Rica LTDA.	Clientes y Mercados Innovación y tecnología	Sweetwell: Excelencia en todas las áreas traducidas en resultados espectaculares
COOPELESCA R.L.	Responsabilidad Social	Electrificación en comunidades de la Zona Norte Fronteriza de Costa Rica
	Responsabilidad Social	Todos por el ambiente
	Procesos	Trabajos en líneas energizadas
Bridgestone de Costa Rica	Ambiente	Reducción del Consumo de Disolventes en Tubuladoras
	Responsabilidad Social	Programa B- Happy para la reutilización de llantas de desecho
	Procesos	Mejora en el rendimiento de cuchillas de Máquinas Steelastic
	Procesos	Reducción del Lead Time de Facturación
AÑO 2015		
Trisquel S.A. / Chocolates Sibú	Ambiente	Fabricación de empaques sostenibles de chocolate gourmet a base de cáscaras de semilla de cacao y cartón
Fortech	Ambiente	Tratamiento de aceite dieléctrico y transformadores contaminados con bifenilos policlorados
Baxter Productos Médicos	Procesos	Mejora del desempeño al proceso de esterilización (OEE)
Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA)	Ambiente	Cosecha de agua en invernaderos
Abbott Vascular LTDA.	Ambiente	Somos Verdes
COOPELESCA R.L.	Responsabilidad Social	Prestación de servicios de infocomunicaciones en asentamientos campesinos
BIOLAND S.A.	Clientes y Mercados	Apertura de tienda en centros comerciales
COOPEGUANACASTE R.L.	Ambiente	Alumbrado Público LED en Junquillal en beneficio de las tortugas marinas
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Robustecer la máquina KBN2#1 respecto a las variaciones de los materiales
	Procesos	Mejora del CpK de la viscosidad en hules del departamento de mezclado

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Reducción del tiempo de procesamiento de facturas de impuestos para Bridgestone de México
	Procesos	Smart Model
COOPESERVIDORES R.L.	Liderazgo y planificación estratégica	Implementación de las cuatro disciplinas de la ejecución: un cambio cultural
	Ambiente	Trabajemos por un mejor planeta
SERCANSA	Procesos	48 pies tres ejes
	Procesos	Control efectivo del consumo de diésel
AÑO 2016		
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Tecnología de bajo encogimiento para llanta pasajero.
	Procesos	Mejora del VOR por contribuciones de variación de fuerzas radiales a través del diseño de la llanta.
COOPESERVIDORES R.L.	Clientes y Mercados	Sucursal Mall Paseo de las Flores.
	Responsabilidad Social	Recreando Valor
COOPELESCA R.L.	Ambiente	Protección y cuantificación de sumideros en bosques de las centrales hidroeléctricas.
	Ambiente	Renovación del sistema de alumbrado público.
Productora La Florida – Planta Cristal	Procesos	Implementación del proyecto de reducción de averías en el codificador de tinta de línea 1.
	Ambiente	Reducción del impacto ambiental en las operaciones de planta a partir de la reutilización de agua en procesos no críticos.
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Reducir el tiempo de ciclo de la capitalización de los activos en obras en proceso para el negocio de ventas al por menor.
MOOG Medical Devices Costa Rica	Talento Humano	Análisis y reducción de condiciones disergonómicas que podrían generar restricciones médicas.
Allergan Costa Rica	Procesos	Optimización del laboratorio de análisis de dispositivos (DAL)
Firestone Industrial Products	Procesos	Innovación desde adentro (I.DE.A.)
Logitsa Cargo Services	Procesos	Mejora al área de pricing en el proceso de operaciones.
AÑO 2017		
Aromas y Sabores Técnicos S.A. (ASTEK)	Ambiente	El carbono neutralidad como herramienta de desarrollo sostenible en la organización.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción del retrabajo en llantas de equipo original.
	Procesos	Reducción del desperdicio generado por la pintura RQ014 utilizada en el departamento de retrabajo.
	Procesos	Estrategia de reducción de costos mediante proyectos six sigma yellow belt.
Allergan Costa Rica	Procesos	Optimización del proceso de revisión de DHR para las quejas asignadas a Costa Rica.
Productora La Florida – Planta Cristal	Procesos	Implementación del proyecto de reducción del tiempo de cambio de formato en la sopladora SB08 de Línea 4 de Planta Cristal.
Firestone Industrial Products	Procesos	COPQ: Uso de un proceso estructurado de resolución de problemas a nivel organizacional basado en la metodología DMAIC para la reducción del defectuoso y del desperdicio.
Zollner Electronics Costa Rica	Procesos	Reducción del desperdicio de los principales procesos productivos.
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Creación de una métrica de productividad y un sistema de asignación de la producción en un ambiente transaccional.
Abbott Vascular	Ambiente	Cero Residuos al Relleno Sanitario.
AÑO 2018		
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Robots, los nuevos actores en nuestro Modelo de Excelencia Operacional.
Aromas y Sabores Técnicos S.A. (ASTEK)	Talento Humano	Generando salud en el espacio de trabajo.
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción del consumo del bladder de segunda etapa en Armado.
	Procesos	Disminución del porcentaje de betamiss en inspección final.
	Procesos	Reducción de DM loss (waste/scrap) en la Calandra de cuatro rodillos.
Compañía de Galletas Pozuelo DCR, S.A.	Ambiente	Reuso de aguas residuales especiales en inodoros.
Productora La Florida – Planta Cristal	Procesos	Implementación de un Sistema de Control Diario (DCS).
CONELÉCTRICAS R.L.	Procesos	Centro de control y despacho conjunto.
Baxter Productos Médicos	Procesos	DMR electrónico en cuartos de producción.
Zollner Electronics Costa Rica	Procesos	Implementación y mejora del indicador “Eficiencia General de los Equipos (OEE)” en la celda automatizada.
MOOG Medical Devices Costa Rica	Procesos	Mejora en el proceso de embobinado de set de forma manual a automático.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
AÑO 2019		
Intel de Costa Rica (HRES)	Procesos	Un viaje hacia la excelencia operacional en el Centro Global de Servicios Compartidos de la organización de Recursos Humanos Corporativos de Intel.
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Automatización del proceso de "Reversals" para facturación de USA.
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción del 90% en el scrap por pared liviana de la llanta 225/65 R16 All Season.
	Procesos	Distribución controlada y Reducción del costo de contratos de limpieza en planta por mano de obra y materiales.
	Procesos	Reducción de la cantidad de rollos de sellante no conforme producidos en Calandra 1.
Compañía de Galletas Pozuelo DCR, S.A.	Ambiente	Renovación del sistema de vapor.
Allergan de Costa Rica S.R.L.	Procesos	Mejora en el proceso de reempaque en el área de empaque secundario.
Zollner Electronics Costa Rica Ltda.	Procesos	Optimización del proceso de inspección final.
Establishment Labs	Procesos	Mejora del yield mediante pensamiento A3.
Moog Medical Devices Costa Rica	Procesos	Transferencia de Sets de Bajo Volumen para la línea de productos enterales e intravenosos - "Low Volume Sets" (LOVOS).
	Procesos	Integración Vertical: Proceso de Extrusión.
Baxter Productos Médicos	Procesos	Aumento al doble de la capacidad del esterilizador e-beam.
	Procesos	Aumento del nivel de servicio mediante la sistematización e integración del proceso de planeamiento en ambiente "Make to Stock".
	Procesos	Mejora al proceso de compras mediante la implementación de un sistema de información basado en un modelo de control de inventarios para el área de "MRO".
	Procesos	Reducción de un 50% de scrap por la caída de componentes en las líneas de producción.
AÑO 2020		
Abbott División Electrofisiología Y Estructura del Corazón	Ambiente	Optimización del proceso de segregación como parte del programa de gestión integral de residuos (PGIR).
Abbott División Vasculat	Procesos	Implementación de la metodología de "Lean 14th Steps" a la línea de AR35.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Desarrollo de una cultura de análisis de datos para el mejoramiento continuo a través de KPIS regionales.
Baxter Productos Médicos	Procesos	Mejora en la cadena de distribución: envíos directos a clientes.
Establishment Labs	Procesos	Mejora del flujo del proceso en el área de Shell Manufacturing.
Intel de Costa Rica (HRGS)	Innovación y tecnología	Transformación digital aplicada a la analítica operacional e inteligencia de negocios.
Kimberly-Clark Trading & Services	Procesos	Estandarización y optimización del procesamiento de facturas para Latinoamérica dentro del área de Cuentas por Pagar.
Zollner Electronics Costa Rica Ltda.	Procesos	Optimización del proceso de TANDEM (KAIZEN).
Promotora Costarricense de Comercio Exterior (PROCOMER)	Procesos	Ventanilla Única de Inversión (VUI): Simplificación y mejora del proceso de emisión del Permiso Sanitario de Funcionamiento Riesgo A, B y C del Ministerio de Salud.
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción de reclamos de clientes por exceso de vibraciones debido al no balanceo. Machine – Static & Dynamic Balance.
	Procesos	Reducción de desperdicio de materiales directos (DMLoss) en la calandra de 4 rodillos.
AbbVie	Procesos	Mejora del indicador de scrap mediante aplicación de equipos SWAT.
	Procesos	Reducción de tiempos en la calificación de esterilizadores mediante el uso de un VSM.
	Procesos	Mejora del sistema de calefacción de los equipos de devolatización de xileno.
Philips Costa Rica	Procesos	Mejora de procesos en manufactura de cables de presión.
	Procesos	Llegando rápido a los clientes mediante la optimización del proceso de esterilización.
	Procesos	Incrementar el yield del subensamble "Floppy Tip Formation" de la línea de producción del catéter PV.035.
Edwards Lifesciences	Procesos	Sistema de manufactura pull.
	Procesos	Transformación de procesos operativos aplicando metodología lean (TOPP).
	Innovación y tecnología	Disminuir tiempo de recuperación del suministro eléctrico de la planta WET ante eventos externos de la compañía distribuidora.
Año 2021		
Abbott División Electrofisiología Y Estructura del Corazón	Talento humano	Implementación de estándares de seguridad de clase mundial para el planeamiento y ejecución de trabajos en altura.
Abbott División Vasculat	Ambiente	Programa de Reúso de Residuos en AVCR Edificio B31.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Reducción del tiempo de procesamiento de las facturas con orden de compra en GCR.
Gualapack Costa Rica	Procesos	Reducción del desperdicio en el proceso BAG.
INS Servicios	Clientes y mercados / Procesos / Innovación y tecnología	Implementación de RPA en el subproceso de Campañas Informativas.
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Mejora en el porcentaje de scrap del departamento de vulcanización.
	Procesos	Reducción del uso de cemento en uniones de rodado.
AbbVie	Procesos	Programa de reducción de costos en Operating Supplies (OPS).
	Procesos	Implementación de un sistema para digitalizar y aprobar la documentación de CAPA y Auditoría Interna.
Zollner Electronics Costa Rica Ltda.	Procesos	On time delivery improvement (Aerospace).
	Procesos	Incoming inspection process optimization.
ICU Medical Costa Rica	Ambiente	Energías renovables (Paneles solares).
	Innovación y tecnología	Integración de proceso de esterilización.
Establishment Labs	Procesos	Reducción del scrap de gel mezclado en el proceso de llenado del implante.
	Procesos	Mejora en la productividad y capacidad de inspección en el laboratorio de incoming.
	Procesos	Reducción del tiempo de paros no programados en los equipos servidos por ingeniería.
Philips Costa Rica	Procesos	Mejora de procesos a través de Mapa de Cadena de Valor (VSM) en Eagle Eye Platinum (EEP).
	Procesos	Implementación de Pad Printer NIR en moldeo S&RC.
	Ambiente	Incremento del porcentaje de reciclaje de materiales en la planta.
	Procesos	Mejora del yield de Verrata Plus.
Año 2022		
Cargill Business Services	Talento humano Innovación y tecnología	Ring Fence para talento humano.
Abbvie	Procesos	Mejora en la utilización del filtro de alcohol.
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Reducción del tiempo de procesamiento de facturas de Bridgestone Argentina.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
Zollner Electronics Costa Rica Ltda.	Procesos	Mejora del First Pass Yield en el proceso de pruebas ICT.
ICU Medical Costa Rica	Procesos	Transferencia del proceso de ensamble de sensor de presión para mejorar la cadena de abastecimiento.
	Innovación y tecnología	Sistema inteligente de almacenamiento y asignación de material.
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Reducción en el retrabajo de aros.
	Procesos	Aumento de la producción en el Departamento de Mezclado.
Establishment Labs	Procesos	Mejoramiento en el proceso de procesamiento de órdenes de venta.
	Procesos	Reducción de defectos por fabricación de pads de silicón. (PROYECTO GANADOR NIVEL BRONCE)
Abbott División Vasculuar	Talento humano	Gestión integral del Programa de Ergonomía.
	Talento humano Procesos	Implementación del Programa de Gestión de Contratistas.
Baxter Productos Médicos	Procesos	Fabricación interna de repuestos utilizados en los procesos productivos.
	Procesos Innovación y tecnología	Transformación digital con enfoque Lean para control de proceso de manufactura.
Coopesca R.L.	Innovación y tecnología	Bomba mecánica de extracción de sedimentos.
	Procesos	Digitalización de procesos de inventario por medio de la versión web del Sistema Financiero Administrativo.
Abbott División Electrofisiología Y Estructura del Corazón	Talento humano	Pruebas Panbio contra COVID-19 en la empresa.
	Responsabilidad social	Implementación de Buenas Prácticas para la Excelencia en Seguridad, Salud y Ambiente en el transporte de nuestros colaboradores.
	Ambiente	Implementación de cero residuos al relleno sanitario.
INS Servicios	Procesos	Mejora de indicadores de calidad para digitalización de documentos.
	Procesos	Disminución en la cantidad de errores en el proceso de facturación.
	Procesos Innovación y tecnología	Reducción en la cantidad de interacciones durante la llamada entre el cliente y el operador.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
	Clientes y mercados	
Bourns Costa Rica	Procesos	Reducción de desperdicio y mejora de productividad en el modelo 3329.
	Procesos	Tamaño de lote para productos CSS. (PROYECTO GANADOR NIVEL PLATA)
	Innovación y tecnología	Desarrollo de la serie de protectores híbridos IsoMov™. (PROYECTO GANADOR NIVEL ORO)
Edwards Lifesciences	Procesos	Optimización de uso de tapas y contenedores de tejido.
	Procesos	Optimización de uso de químicos utilizados en proceso.
	Procesos	Optimización del consumo y rendimiento del tejido utilizado.
	Procesos	Modelo de capacidad para el Laboratorio de Calidad.
Philips Costa Rica	Procesos	Implementación de un proceso de esterilización optimizado.
	Procesos	Reducción tiempo de ciclo QRI.
	Procesos	Hyperforce Project.
		ATR7A Transfer Project.
Año 2022		
Baxter Productos Médicos	Procesos	Optimización del proceso de liberación de producto terminado.
Abbott División Vasculat	Talento humano Innovación y tecnología	Implementación de una estrategia de reducción de accidentalidad
Bridgestone Shared Services Center	Procesos	Rayos X de los Activos de Bridgestone Argentina.
Terumo BCT	Procesos	Transferencia de procesos de manufactura de Lakewood a Costa Rica.
BN Fondos y BN Valores	Responsabilidad social Ambiente Clientes y mercados	Fondo de Inversión de Desarrollo de Proyectos BN I.
Zollner Electronics Costa Rica Ltda.	Procesos	Mejora de la eficiencia del proceso y reducción de defectos para clientes médicos.
Bridgestone Business Services	Procesos	Implementación del régimen de zona franca enfocado en Almacén de Producto terminado y gestión de pedidos de exportación. (PROYECTO GANADOR NIVEL PLATA)
ICU Medical Costa Rica	Ambiente Innovación y tecnología	Mejora en el sistema de control de humedad relativa de los cuartos limpios de la planta.

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
	Innovación y tecnología	Sistema de visión integrado a robot colaborativo para el proceso de etiquetado (o empaque).
Coopesca R.L.	Innovación y tecnología	Laboratorio de neurociencias empresariales.
	Procesos	Transformación del proceso de gestión de datos en la red eléctrica.
ABBVIE	Procesos	Creación de un sistema de estándares para control de consumo de Operating Supplies. (PROYECTO GANADOR NIVEL ORO)
	Procesos	Mejoramiento en el proceso de revalidación de esterilización a través de un enfoque de anticipación y mitigación de riesgos.
ATL TECHNOLOGY	Procesos Clientes y mercados	Mejora del proceso de compra y utilización de consumibles.
	Procesos Clientes y mercados	Mejora de "On Time Delivery".
Bridgestone de Costa Rica	Procesos	Aumento de producción de unidades en el Departamento de Armado.
	Procesos	Incrementar el confort del conductor al usar llantas Bridgestone, mediante la mejora de la uniformidad.
Edwards Lifesciences	Procesos	Mejora en el tiempo de entrenamiento por medio de la Metodología LEAN.
	Procesos	Optimización de líneas de manufactura por medio de Metodología LEAN.
	Talento humano	Lankester: Optimización del Proceso de Reclutamiento.
Bourns Costa Rica	Procesos Clientes y mercados	Supply Risk Mitigation.
	Procesos Clientes y mercados	Tratamiento Térmico para la estabilización del voltaje para el Tubo de Descarga 2036-09-SM.
	Innovación y tecnología Procesos Clientes y mercados	Industrialización del protector IsoMOV™ como plataforma de expansión de mercados.
Establishment Labs	Talento humano Procesos	Programa de identificación y corrección de actos y condiciones inseguras a través de la participación del colaborador "SAS Reporta".
	Procesos	Implementación de procesos de MRP en el equipo de Cadena de Suministro.
	Procesos	Transferencia del proceso de producto terminado a SEGEX. (PROYECTO GANADOR NIVEL BRONCE)

ORGANIZACIÓN	ÁREA DE GESTIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO
INS Servicios	Procesos Clientes y mercados	Mejora en el indicador de calidad para proceso de notificación en RPA.
	Procesos Clientes y mercados	Disminución de siniestros abiertos con más de 90 días.
	Cultura, liderazgo y estrategia Talento humano	Implementación de una metodología de planes de sucesión.
	Innovación y tecnología Procesos Clientes y mercados	Mejorar el indicador contractual para registro de los eventos e inclusión de imágenes en el CRM.
	Procesos Clientes y mercados	Aumento en la efectividad del seguimiento de propuestas indemnizatorias del área de servicio al cliente del CGRA.