

Ficha reto COLBEEF: "Gotas de Eficiencia: El Desafío Hídrico del Frigorífico"			
SECTOR ECONÓMICO:		Producción alimentaria	
RETO ¿Cómo + acción + situación problema + objetivo?			
¿Cómo reducir en un 50% el consumo de agua en el proceso de beneficio de bovinos?			
OBJETIVO ESTRATÉGICO ¿Cuál es el objetivo estratégico que enmarca el reto? Ejemplo: Mejorar la calidad de sus bienes y servicios; Reducir los tiempos de respuesta a las necesidades del cliente y proveedor; Incrementar o mantener su participación de mercado y Aumentar la capacidad y/o flexibilidad para la producción de bienes y servicios.			
Reducir significativamente el consumo de agua en la planta de beneficio animal, con base en el riesgo asociado a la disponibilidad del recurso hídrico en el punto de captación, y en cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad y del compromiso ambiental de la empresa			
ÁREAS INVOLUCRADAS EN EL RETO O NECESIDAD DE LA EMPRESA:		DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD: Explicar claramente el dolor actual, esa situación problemática que no se ha podido solucionar y que genera unos efectos negativos o también la oportunidad que la empresa desea aprovechar. *Deseado: Datos que midan la magnitud del problema. El costo operacional, financiero, reputacional o de oportunidad que paga la empresa por no solucionar la necesidad POBLACIÓN AFECTADA: ¿Quiénes son las personas que actualmente perciben la necesidad y se ven afectadas por no tener una solución? Aquí pueden estar involucrados: Proveedores, distribuidores, clientes, roles o áreas internas de la compañía	
Todo el proceso productivo		Colbeef es una planta de beneficio animal (bovinos y bufalinos) con un volumen actual de 12.000 reses/mes. Para el procesamiento actual, se estima un consumo promedio de 1.2 m3 de agua por animal, lo que representa un valor significativo tanto en términos ambientales como económicos, generando de esta manera la necesidad de gestionar de manera eficiente el consumo durante el proceso, fundamentados en el riesgo por la disponibilidad del recurso hídrico en el punto de captación y por el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad y el compromiso ambiental de la empresa. A continuación, se describen características del proceso relacionado al consumo de agua: •El proceso productivo requiere consumo de agua en todas las etapas del proceso, desde la recepción de animales en pie hasta la salida de canales y productos cárnicos comestibles a los cuartos de enfriamiento. •La evacuación de pieles y de contenido ruminal son los puntos críticos, pues en estas actividades se presenta el consumo más alto por el uso del agua como medio de transporte; cada uno de estos procesos, tiene un sistema de salida de agua constante: •Pieles: 72 litros/minuto •Ruminal: 24 litros/minuto •El proceso diario tiene una duración entre 8 y 10 horas Área y operarios de producción (directamente) Área de sostenibilidad ambiental (Indirectamente) Recursos hídricos de la zona (entorno)	
¿QUÉ RESULTADOS ESPERA OBTENER? Objetivos a cumplir, beneficios para el público objetivo. Deseado: Datos, cifras, porcentajes que permitan medir la solución. El valor monetario que podrían obtener si solucionan la necesidad.		REQUISITOS ¿Cuál es el alcance de la solución? Listar los aspectos mínimos a tener en cuenta en la solución: Técnicos, económicos, de uso, normativos, tiempo de ejecución, entre otros	
1. Desarrollo e implementación de un sistema que genere una reducción en el consumo de agua, aprovechamiento y uso eficiente de la usada en el proceso 2. Implementación de dispositivos y componentes que permitan realizar mediciones en línea (indicadores), que permitan obtener los consumos por áreas y etapas del proceso para poder controlar el consumo. Beneficios esperados: •Optimizar el uso del recurso hídrico y disminuir el costo de la factura mensual de servicios públicos •Reducción del costo de tratamiento de agua potable y residual •Impacto ambiental positivo – sostenibilidad con relación al cuidado de la fuente y punto de captación de agua •La disponibilidad del recurso hídrico no es 100% segura, por lo tanto el ahorro y uso eficiente del agua nos ayuda de alguna manera a garantizar que el proceso siempre tendrá la disponibilidad sin tener que afectar la productividad del proceso, la calidad de las canales		La solución que se nos presente debe tener en el momento de presentarse un desarrollo mínimo en los siguientes aspectos: •Prototipo funcional probado del sistema bajo condiciones controladas preferiblemente, en un entorno real de producción. •Solución probada con todos sus atributos y en condiciones reales de funcionamiento. •Debe garantizar el traslado de los residuos a su destino final sin contratiempo •Debe permitir medir en tiempo real el consumo por áreas •Garantizar mínimamente la eficiencia actual de cada etapa del proceso con menos cantidad de agua utilizada •El agua usada para el proceso debe ser potable •La implementación se debe ejecutar sin afectar la infraestructura de la planta de manera radical •La implementación de la solución no debe requerir que se suspenda la operación de la planta de manera radical •Que la solución sea de fácil manejo •Que no requiera una gran inversión ni modificaciones estructurales de la planta MEJORA DEL PROCESO	
TIPO DE SOLUCIONADORA DESEADA Seleccione con una X la opción que le interesaría		RANGO DE PRESUPUESTO Permite saber el nivel de detalle y complejidad que se ofrece en la solución y definir el alcance de la misma	
Universidades y grupos de Investigación		\$22.000.000 (IVA INCLUIDO)	
Emprendedores (start-ups)		Contrato de obra por encargo /Asesoría Técnica	
Centros de desarrollo tecnológico		Codesarrollo con la entidad (Con financiamiento de la empresa)	
Empresa		Adoptar / Adquirir / Licenciar una tecnología	
X		Aceleración e inversión estratégica en una nueva compañía	
X		Proveeduría de la solución	
Más información del reto: 			