

BOLETÍN

#24 Para Porveedores y Contratistas

chec[®] | Grupo·epm[®]



De la eficiencia a la empatía: una nueva mirada a la contratación en CHEC

Durante años, la contratación se ha entendido como un proceso técnico, guiado por la eficiencia, la transparencia y el cumplimiento; y aunque esos principios siguen siendo fundamentales, hoy las organizaciones estamos comprendiendo que el verdadero valor no está solo en los contratos firmados o en los indicadores de gestión, sino en las relaciones que construimos a través de ellos.

En CHEC, avanzar hacia una cultura centrada en la experiencia del cliente también nos invita a mirar distinto la manera en que nos relacionamos con nuestros proveedores y aliados estratégicos. Por qué detrás de cada proceso contractual hay personas que, con su compromiso y profesionalismo, hacen posible que los servicios lleguen con calidad, oportunidad y calidez a los hogares y negocios de nuestra región.



Contratar con propósito

Pasar de la eficiencia a la empatía implica reconocer que cada contrato es más que un acuerdo económico. Es una alianza basada en la confianza y en el propósito compartido de servir bien, significa que, además de buscar procesos ágiles y cumplidos, queremos relaciones humanas, cercanas y transparentes, donde cada parte se sienta valorada y comprendida.

Por eso, la mirada en nuestros procesos de contratación debe evolucionar, no solo importándonos el qué se entrega, sino también el cómo se hace. La comunicación respetuosa, la disposición para resolver de manera colaborativa, la escucha activa y la búsqueda de soluciones conjuntas son expresiones de esa empatía que hoy buscamos consolidar como parte de nuestra cultura.

La experiencia también empieza aquí

La experiencia del cliente no inicia cuando recibe el servicio, sino mucho antes... empieza en cada decisión, en cada proveedor que elegimos y en cada proceso que definimos para hacerlo posible. Por eso, cada aliado se convierte en un eslabón esencial de la cadena de valor. Su compromiso con la calidad, la seguridad, el medio ambiente y el servicio marca la diferencia entre una relación transaccional y una relación significativa, que deja huella tanto en la organización como en la comunidad.

El reto es grande, necesitamos procesos eficientes, sí, pero también profundamente humanos. Necesitamos proveedores que comprendan que detrás de cada contrato hay una historia, un cliente y una expectativa; Necesitamos que cada decisión que tomamos desde la contratación refleje la convicción de que estamos construyendo relaciones que suman al propósito de servir poniendo el corazón.



Más allá del cumplimiento

Cumplir un contrato es importante, pero inspirar confianza, generar cercanía y actuar con coherencia lo es aún más.

Por eso, nuestra invitación es a fortalecer juntos una nueva forma de trabajar, una donde la eficiencia se complemente con la empatía, donde el servicio se viva desde el respeto y la colaboración, y donde cada proveedor se reconozca como parte de la experiencia que nuestros clientes viven cada día.

Porque cuando hacemos las cosas bien y con sentido, no solo cumplimos un contrato, **construimos experiencias que transforman**.

AUTORA:

Diana Natalia Fernandez Gonzalez

BENEFICIOS TRIBUTARIOS Y SOSTENIBILIDAD: GUÍA PRÁCTICA PARA PROVEEDORES EN CHEC



Los beneficios tributarios corresponden a exoneraciones, deducciones y tratamientos. En el dinámico mundo de la sostenibilidad empresarial, los beneficios tributarios se han convertido en aliados estratégicos para quienes apuestan por la innovación y la responsabilidad ambiental. CHEC y el Grupo EPM son ejemplo de cómo aprovechar estos incentivos puede marcar la diferencia: no solo impulsan proyectos innovadores, sino que fortalecen la competitividad y la reputación en el sector energético colombiano. Una gestión acertada de estos beneficios potencia la inversión en tecnologías limpias y procesos responsables, logrando ahorros fiscales que, al final, se traducen en ventajas reales frente al mercado y en oportunidades para todos los actores involucrados.

Mecanismos de Acceso: Incentivos que Transforman

En la actualidad, existen diversas rutas para acceder a los beneficios tributarios que apoyan la gestión ambiental, la transición energética y la innovación. Entre los incentivos más atractivos destacan:

- **Ambientales:** Descuento del 25% en renta y exclusión de IVA para inversiones en conservación de recursos hídricos y de biodiversidad, manejo de residuos y adquisición de equipos de monitoreo ambiental.
- **Transición energética:** Dedución del 50% en renta, exclusión de IVA, exención de aranceles y depreciación acelerada para proyectos de energías renovables solar, térmica, geotérmica, movilidad eléctrica, y que son gestionados ante la UPME.
- **Innovación:** Descuento del 30% en renta para proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) desarrollados en alianza con actores reconocidos por Minciencias.

Casos Inspiradores: Así se Aprovechan los Incentivos

AUTORES:

Libia Argely Ramírez Vargas
Sara Cristina Duque Quintero
Sebastián Giraldo Rojas

CHEC ha sabido capitalizar estos beneficios en diferentes frentes. Por ejemplo, la empresa ha implementado sistemas de monitoreo del agua y ha adquirido predios para la conservación del recurso hídrico y la biodiversidad, obteniendo certificaciones ante autoridades ambientales, logrando reducciones en su carga fiscal. De igual manera, otras compañías del sector han accedido a deducciones por instalar iluminación LED y gestionar residuos de forma responsable, optimizando procesos y ganando reconocimiento entre clientes y autoridades.

Proyectos Solares Fotovoltaicos: Retos para la transición energética.

CHEC viene avanzando en el desarrollo de proyectos de generación de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) con plantas solares fotovoltaicas en Caldas, aprovechando los incentivos de la Ley 1715. El proceso ha desarrollado un análisis detallado de la normativa y los beneficios disponibles, seguido por la recopilación minuciosa de requisitos técnicos y legales. Este trámite se adelanta ante la UPME esperando cumplir con los requisitos y expectativas para acceder a dichos beneficios.

Proveedores y Contratistas: Claves para una Gestión Exitosa

La participación permanente de nuestros proveedores y contratistas es fundamental para acceder y aprovechar los beneficios tributarios. Las acciones más relevantes incluyen:

- Colaborar en la elaboración y entrega de documentación técnica y ambiental exigida para el proceso de certificación de la autoridad competente.
- Implementar sistemas de trazabilidad y control que garanticen el cumplimiento de estándares de la ambientales y técnicos.
- Mantener informados sobre los procesos de formación sobre la normatividad y procesos de certificación para acceder a los beneficios tributarios.

Entre los desafíos más frecuentes están la interpretación correcta de los requisitos legales y de contratación, la adaptación rápida a cambios normativos y la gestión eficiente de trámites. Para superarlos, nada mejor que conformar equipos multidisciplinarios, buscar asesoría experta y mantener una comunicación abierta y constante.

Guía Práctica: Pasos para la Gestión ante las autoridades competentes:

1.

Análisis normativo: Identificar el beneficio tributario aplicable según el proyecto y la legislación vigente.

2.

Documentación: Reunir estudios ambientales, certificados técnicos y registros de inversión.

3.

Gestión ante autoridades: Presentar la solicitud de certificación a la autoridad ambiental o la UPME (energías renovables), según aplique, asegurando la coherencia y veracidad de los documentos.

4.

Seguimiento: Mantener comunicación con la entidad para responder a requerimientos y facilitar inspecciones.

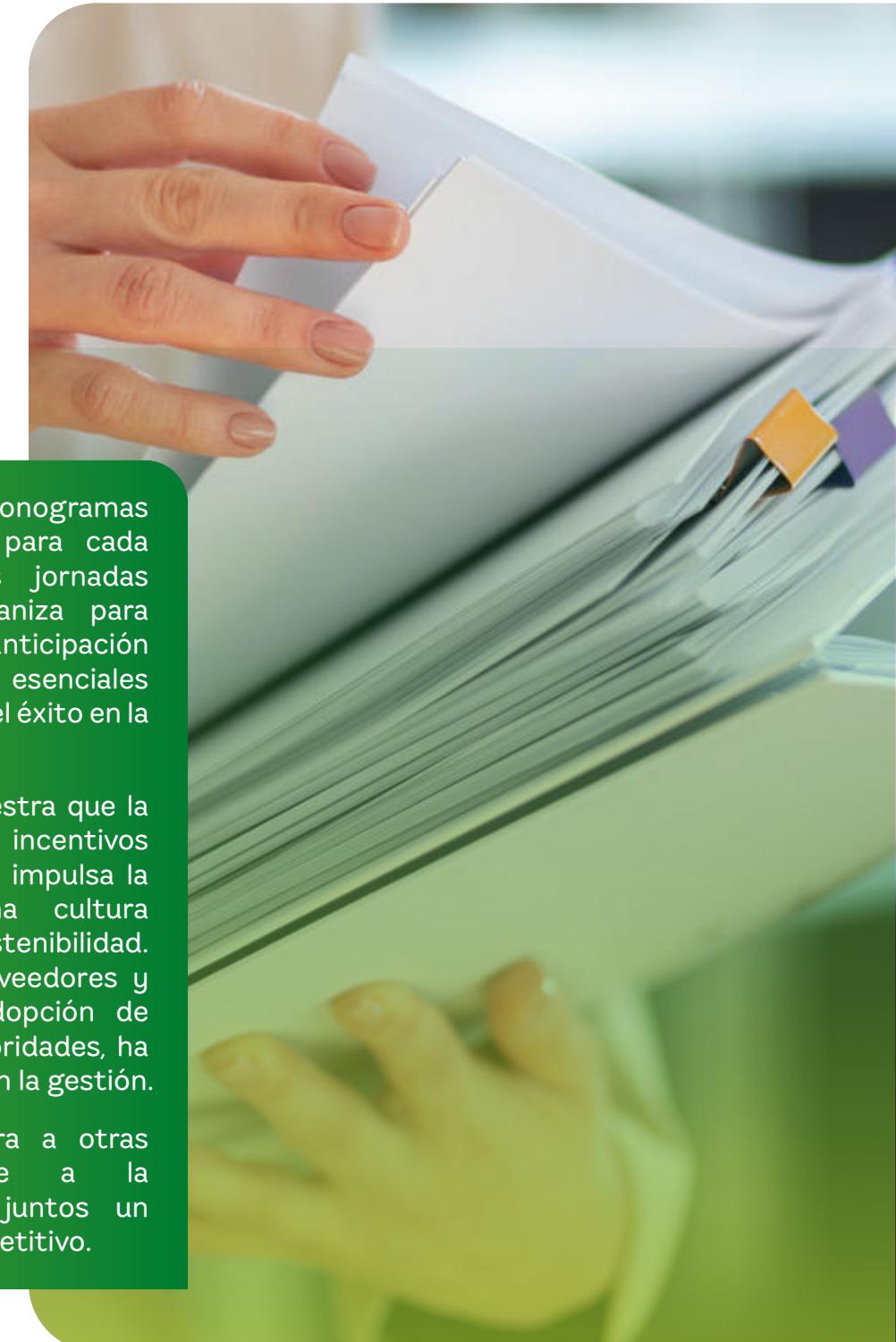
5.

Obtención y uso de certificación: Una vez concedida, presentar la certificación en las instancias pertinentes para acceder a los incentivos fiscales.

Recomendamos establecer cronogramas claros, asignar responsables para cada etapa y participar en las jornadas informativas que CHEC organiza para proveedores y contratistas. La anticipación y el trabajo colaborativo son esenciales para evitar retrasos y asegurar el éxito en la gestión de incentivos.

La experiencia de CHEC demuestra que la gestión inteligente de los incentivos tributarios es una palanca que impulsa la innovación y consolida una cultura empresarial orientada a la sostenibilidad. La colaboración activa de proveedores y contratistas, junto con la adopción de buenas prácticas ante las autoridades, ha permitido a CHEC evolucionar en la gestión.

Sin duda, este camino inspira a otras organizaciones a sumarse a la transformación y construir juntos un futuro más limpio, justo y competitivo.



La Ergonomía desde un Enfoque Multidimensional: La Configuración del Entorno Laboral y su Influencia en la Productividad

Resumen

La ergonomía, como disciplina científica, ha evolucionado desde una perspectiva centrada exclusivamente en la interacción física entre el trabajador y su entorno, hacia un enfoque multidimensional que reconoce la complejidad de los factores humanos, sociales y organizativos que determinan la eficiencia, la salud y la productividad laboral. Este artículo analiza cómo la configuración del entorno laboral incide en la productividad y bienestar de los trabajadores, integrando los aportes de la ergonomía social, fisiológica y organizacional como ejes complementarios en la gestión integral del trabajo.

1.

Introducción

El desempeño humano dentro del trabajo no puede ser entendido desde un solo ángulo. La productividad y el bienestar son el resultado de una interacción dinámica entre factores físicos, cognitivos, emocionales y sociales. La ergonomía multidimensional busca integrar estos componentes, entendiendo que el entorno laboral no solo condiciona la productividad, sino también la salud física y mental del trabajador.



La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA) han resaltado la necesidad de considerar la ergonomía como una herramienta estratégica para promover sistemas de trabajo sostenibles, seguros y humanos, donde la persona sea el centro de la gestión productiva. En un contexto global caracterizado por la transformación digital, el envejecimiento de la población laboral y la creciente automatización de los procesos, la ergonomía se posiciona como un pilar fundamental para garantizar el bienestar, la eficiencia y la sostenibilidad en los entornos laborales.

Su enfoque integral permite adaptar las condiciones del trabajo a las capacidades y limitaciones del ser humano, contribuyendo no solo a la reducción de lesiones y enfermedades laborales, sino también al incremento de la productividad, la calidad del trabajo y la satisfacción de los trabajadores. Además, la ergonomía favorece la creación de culturas organizacionales más inclusivas y resilientes, donde el diseño del trabajo se convierte en una estrategia de innovación y competitividad.

De este modo, incorporar principios ergonómicos en la gestión empresarial y en las políticas de seguridad y salud en el trabajo no solo responde a una exigencia normativa o ética, sino que constituye una inversión estratégica en el capital humano y en la sostenibilidad de las organizaciones a largo plazo.

AUTOR:

Juan Pablo Cortés Hoyos

2.**Ergonomía Fisiológica: la base biológica del rendimiento**

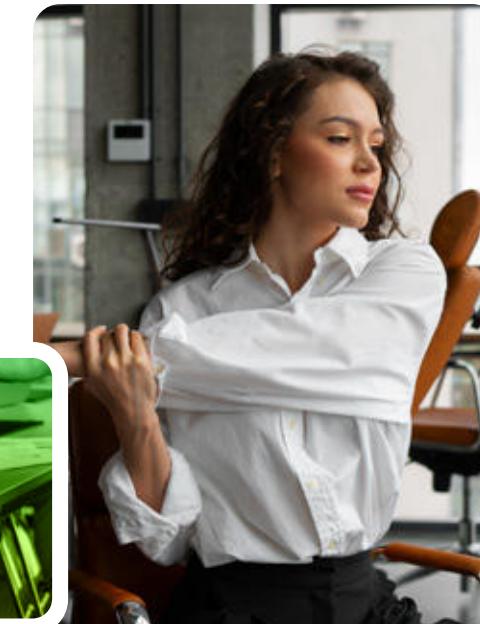
Desde la ergonomía fisiológica, se reconoce que el cuerpo humano posee límites biomecánicos, neuromusculares y metabólicos que deben ser respetados para prevenir la fatiga, el dolor músculo-esquelético y las lesiones por sobrecarga.

La exposición prolongada a posturas inadecuadas, la manipulación de cargas, los movimientos repetitivos o el trabajo estático afectan la capacidad funcional del trabajador y, en consecuencia, la productividad.

Un entorno diseñado con criterios fisiológicos, como la determinación de alturas de trabajo acordes con las dimensiones antropométricas de los trabajadores, la implementación de herramientas con agarres ergonómicos o el uso de sillas con soporte lumbar ajustable, contribuye de manera significativa a optimizar el gasto energético y a mejorar la eficiencia funcional motora. Estos principios de diseño no solo previenen la fatiga física, sino que también reducen la probabilidad de aparición de enfermedades musculosqueléticas derivados de posturas forzadas, movimientos repetitivos o esfuerzos innecesarios.

La evidencia científica respalda esta afirmación: investigaciones desarrolladas por Marras et al. (2020) y Waters et al. (2019) demuestran que la reducción del estrés físico mediante el rediseño ergonómico de estaciones de trabajo puede incrementar la productividad entre un 10 y un 25%, además de disminuir significativamente los índices de ausentismo y los costos asociados a la salud ocupacional. Estos beneficios no se limitan al bienestar físico; también impactan positivamente en el estado cognitivo y emocional del trabajador, promoviendo una mayor concentración, satisfacción laboral y compromiso organizacional.

En consecuencia, el diseño ergonómico debe entenderse no solo como una medida correctiva ante riesgos físicos, sino como una estrategia preventiva y de gestión integral del desempeño humano en el trabajo. Su aplicación sistemática favorece la creación de entornos laborales más saludables, eficientes y sostenibles, donde la interacción entre la persona, la tarea y el entorno físico se desarrolla en equilibrio y armonía.

**3.****Ergonomía Social:
el componente relacional del trabajo**

La ergonomía social aborda el trabajo como una actividad colectiva y relacional, donde los lazos interpersonales, la comunicación y la cultura organizacional impactan en el bienestar y desempeño.

Factores como el apoyo social, el reconocimiento, la cohesión grupal y la participación en la toma de decisiones determinan la percepción de control y satisfacción laboral.

Desde esta perspectiva, un entorno socialmente ergonómico favorece la cooperación, la confianza y la prevención de riesgos psicosociales como el estrés o el burnout. Según estudios de Karasek y Theorell (1990) y actualizaciones recientes de la OMS (2022), los ambientes laborales con alta demanda y bajo apoyo social se asocian con una reducción del rendimiento cognitivo y un incremento del ausentismo hasta en un 40%.

4.

Ergonomía Organizacional: estructura, gestión y eficiencia

La ergonomía organizacional se orienta al estudio y optimización de los sistemas de trabajo desde una perspectiva integral, considerando las interacciones entre las personas, las estructuras, los procesos y las políticas que sustentan la actividad productiva. Su propósito es garantizar que la organización del trabajo no solo responda a los objetivos operativos, sino también a las capacidades, necesidades y bienestar de los trabajadores.

En este sentido, la ergonomía organizacional aborda dimensiones como la distribución del tiempo de trabajo, la asignación de tareas, los mecanismos de comunicación interna, la coordinación entre las áreas de la empresa y los procesos de toma de decisiones. Estos elementos, cuando se diseñan de manera coherente y participativa, contribuyen a la creación de entornos laborales más eficientes, colaborativos y sostenibles.

La productividad, por tanto, no depende únicamente del esfuerzo individual, sino de la solidez de los procesos organizativos que sostienen el desempeño colectivo. Prácticas como la rotación de tareas, la flexibilidad horaria, el rediseño de flujos de información y la implementación de estilos de liderazgo participativo reducen la sobrecarga cognitiva y física, mitigan la ambigüedad de roles y disminuyen los conflictos jerárquicos.

Modelos recientes de gestión ergonómica (IEA, 2021) destacan que la incorporación de estos principios genera mejoras significativas en la eficiencia operativa, estimadas entre un 15% y un 20% y en la retención del talento humano. Además, favorece la construcción de una cultura organizacional más saludable, caracterizada por la confianza, la comunicación efectiva y el compromiso mutuo entre trabajadores y dirección.

En consecuencia, la ergonomía organizacional se consolida como una herramienta estratégica de gestión, capaz de integrar el bienestar de las personas con los objetivos productivos, fortaleciendo la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones en contextos laborales cada vez más complejos y dinámicos.



5.**Discusión: la ergonomía como sistema integrado**

La comprensión del trabajo desde la ergonomía multidimensional permite reconocer que los problemas de productividad, bienestar y salud laboral no pueden explicarse ni resolverse desde una sola perspectiva. Cada dimensión, la fisiológica, social y organizacional aporta una mirada complementaria sobre la interacción entre el ser humano, la tarea y el contexto de trabajo.

La ergonomía fisiológica ofrece la base biológica del rendimiento, asegurando que las demandas físicas del trabajo se ajusten a las capacidades y límites del cuerpo humano. Este enfoque contribuye a prevenir lesiones musculoesqueléticas, optimizar el gasto energético y garantizar una ejecución eficiente y segura de las tareas. Sin embargo, el desempeño óptimo no puede sostenerse únicamente en la adecuación física del entorno; requiere también de condiciones sociales y organizativas que favorezcan la motivación, la comunicación y el sentido de pertenencia.

La ergonomía social, por su parte, resalta la importancia de las relaciones humanas y del clima organizacional en la construcción de entornos laborales saludables. La cooperación, el apoyo social, la equidad y la participación activa de los trabajadores fortalecen la cohesión de los equipos y reducen el riesgo de estrés laboral o burnout. Este enfoque complementa al fisiológico al reconocer que el

bienestar no solo depende de posturas o cargas, sino también de factores emocionales y relacionales que inciden directamente en la satisfacción y el compromiso laboral.

Finalmente, la ergonomía organizacional articula los componentes estructurales y de gestión que permiten que el sistema funcione de manera coherente. Políticas de liderazgo participativo, mecanismos de comunicación efectiva y una planificación del trabajo basada en principios de equidad y flexibilidad constituyen el marco que sostiene tanto la salud física como la mental y social del trabajador.

La integración de estas tres dimensiones, fisiológica, social y organizacional, configura un modelo de gestión ergonómica verdaderamente integral. Este enfoque sinérgico permite diseñar estrategias en las que el rediseño del entorno físico se acompaña de transformaciones en la cultura organizacional y en las políticas de bienestar. De esta manera, la ergonomía trasciende su visión tradicional centrada en la prevención de riesgos y se consolida como un sistema estratégico de gestión del trabajo humano, orientado al equilibrio entre eficiencia productiva, bienestar y sostenibilidad.

6.**Conclusiones**

- La configuración del entorno laboral determina no solo la salud física del trabajador, sino también su motivación y compromiso organizacional.
- La ergonomía multidimensional integra los aspectos físicos, sociales y estructurales del trabajo, facilitando diagnósticos y soluciones más completas.
- La productividad sostenible solo puede alcanzarse si se aborda la ergonomía como una estrategia integral de gestión humana y organizacional.
- Implementar intervenciones basadas en evidencia científica fortalece la competitividad empresarial al reducir los riesgos, mejorar el clima laboral y optimizar el rendimiento individual y colectivo.

7.**Conclusiones**

- International Ergonomics Association (IEA). (2021). *Human Factors and Ergonomics in Organizational Systems*.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. Basic Books.
- Marras, W. S., et al. (2020). "Ergonomic Interventions and Worker Productivity: Evidence from Biomechanical Studies." *Applied Ergonomics*, 85, 103–118.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Entornos Laborales Saludables: Un modelo para la acción*.
- Waters, T. R., et al. (2019). "Manual Handling and Work Capacity: A Review of NIOSH Research." *Journal of Occupational Health*, 61(2), 89–98.

GEOTERMIA

¿Qué es la geotermia y por qué es importante?

La **geotermia** se refiere al aprovechamiento del calor interno de la Tierra con fines energéticos. Este calor puede utilizarse tanto para la **generación de electricidad** como para el **uso directo del calor** en aplicaciones como sistemas de calefacción, secado de alimentos, procesos industriales (como la industria láctea), invernaderos, e incluso en usos recreativos y medicinales, como las piscinas termales.

Geotermia en Colombia y en nuestra región

Gracias a su geología y la presencia de volcanes, **Colombia cuenta con un gran potencial geotérmico**, evidenciado en las múltiples fuentes termales presentes en distintas regiones. En particular, **Villamaría** destaca como una de las zonas con mayor potencial geotérmico del país, y es también la más avanzada en estudios y desarrollos relacionados con este recurso.

CHEC ha sido pionera en impulsar investigaciones en Villamaría, donde se ha identificado un reservorio geotérmico con vapor a una profundidad de aproximadamente 2.000 metros y temperaturas cercanas a los **250 °C**. Este recurso podría alimentar una o varias plantas de generación eléctrica con una potencia instalada estimada entre **50 y 100 MW**, suficiente para abastecer de energía residencial a una ciudad como **Manizales**.

Generación geotérmica

En el caso de la **producción de energía eléctrica**, se realizarían perforaciones profundas —de aproximadamente dos kilómetros— que permitirán acceder a zonas con temperaturas anómalamente altas. En estas zonas, el calor se encuentra atrapado en los intersticios y fracturas de las rocas, junto con fluidos geotérmicos compuestos por agua y vapor. Estos fluidos ascienden a la superficie y, gracias a sus altas temperaturas (entre 180 y 250 °C), generan presión suficiente para mover una turbina y, con ello, un generador eléctrico. Una vez utilizada la energía, los fluidos se condensarían y se **reinyectan en el subsuelo**, permitiendo que el ciclo se repita y haciendo de este un recurso **renovable y sostenible**.

Ventajas de la energía geotérmica

- Es una **energía limpia**, con emisiones muy bajas de gases de efecto invernadero.
- Es una **tecnología comprobada** a nivel mundial, con proyectos en operación desde 1914. Proporciona energía constante y confiable, con un alto factor de planta, y puede mantenerse operativa durante décadas gracias a su robustez y larga vida útil.
- Es un **recurso local**, disponible en nuestro territorio.
- Puede desarrollarse de forma **escalonada**, permitiendo ampliaciones sucesivas sin alterar significativamente el área intervenida ni la infraestructura existente.



Sostenibilidad y cuidado ambiental

La geotermia **no utiliza aguas superficiales** de ríos, sino aguas profundas que luego de su aprovechamiento en la planta se reinyectan en la misma formación rocosa de donde fueron extraídas, garantizando su carácter renovable. Además, su desarrollo **no se proyecta sobre áreas protegidas**, parques nacionales ni zonas de páramo. Se plantea principalmente en terrenos utilizados actualmente para **pastoreo o cultivos agrícolas**, lo que permite incluso la creación de nuevas áreas de protección como parte de los compromisos ambientales del proyecto.

La infraestructura geotérmica ocupa **muy poco espacio**, lo que reduce significativamente su impacto ambiental. Se busca que sea lo menos invasiva posible, aprovechando áreas ya intervenidas culturalmente.

Por último, las perforaciones geotérmicas se realizan **lejos de zonas volcánicas activas**, por lo que **no afectan la actividad de los volcanes**, ni inducen manifestaciones extraordinarias ni les restan energía. Se trata de sistemas independientes, donde la energía aprovechada es mínima en comparación con la que posee un volcán.

AUTOR:

Julian Lopez Palacio

LA ENERGÍA DEL FUTURO REQUIERE ALIANZAS EN PRO DE LA ECONOMIA CIRCULAR

La sostenibilidad ha dejado de ser una opción empresarial para convertirse una ideología de contribución a todos los entornos que impactamos. En CHEC como empresa BIC, somos conscientes de que nuestra responsabilidad va más allá de iluminar hogares y ciudades; también debemos ser responsables y conscientes de los recursos que utilizamos. En este esfuerzo, queremos invitarlos conocer, innovar y crear alianzas alrededor de un concepto que está redefiniendo las empresas y el futuro del planeta: **la Economía Circular**, concepto que ha transformado las relaciones entre las diferentes empresas, sus clientes y sus proveedores, ya que va más allá de la transaccionalidad y el beneficio económico.



La Economía Circular como un Cambio de Paradigma

Durante mucho tiempo, la economía global ha operado bajo un modelo lineal, que consiste en producir diferentes bienes a partir de materias primas que, posteriormente, se consumen y al finalizar su vida útil, se desechan. Sistema que ha favorecido el crecimiento económico pero que al mismo tiempo ha generado un alto impacto ambiental porque viene contribuyendo con el agotamiento de recursos naturales y el incremento insostenible de residuos.

La **Economía Circular**, en contraste, es un modelo económico y de producción que busca la **sostenibilidad** mediante la prolongación del ciclo de vida de los productos y materiales, reduciendo la generación de residuos y la extracción de nuevos recursos. Su principio es simple pero poderoso y se basa en que los productos, componentes y materiales deben mantenerse con el mayor valor y en circulación durante el mayor tiempo posible. Es un sistema regenerativo que plantea los siguientes principios que empezaron en "3R" y han ido migrando a "9R": **Rechazar, Reducir, Reutilizar o Reusar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar o Reconstruir, Repensar o Rediseñar, Reciclar y Recuperar**.

La Circularidad con Proveedores como una Oportunidad Estratégica

Teniendo en cuenta el anterior contexto la circularidad no puede ser un objetivo aislado. Los bienes que manejamos en CHEC, desde transformadores y cables hasta los elementos de apoyo, tienen un ciclo de vida que comienza mucho antes de que lleguen a nuestros almacenes. Aquí es donde la **oportunidad estratégica con nuestros proveedores está en el trabajo conjunto** ya que ustedes no solo nos entregan un producto; ustedes son un eslabón vital en nuestra cadena de valor.

Por ello, la economía circular nos desafía a pensar en cómo podemos hacer productos y servicios más sostenible desde su origen. Entonces nuestra relación debe evolucionar más allá de la simple transacción comercial y les invitamos a pensar juntos sobre los siguientes aspectos:

- ¿Cómo podemos diseñar para el futuro? Esto implica que pensemos en materiales sostenibles, elementos modulares, fácilmente desmontables para separación, reincorporación o reutilización.
- ¿Cómo podemos repensar el ciclo de vida? Esto implica explorar opciones de logística inversa o programas de retorno para que los materiales de alto valor regresen a la cadena productiva.

- Finalmente, entre muchos otros interrogantes pensar en ¿cómo innovar en procesos? Teniendo en cuenta todos los criterios de economía circular para que finalmente logremos reducir las necesidades de materias primas vírgenes y el desecho de los bienes que se dañan, deterioran o finalizan su vida útil.

La transición hacia una economía circular es una oportunidad para que juntos creemos un ecosistema empresarial más resiliente, innovador, responsable y comprometido con los objetivos de desarrollo sostenible, pues al trabajar de la mano, podemos contribuir para que los bienes, equipos y material de apoyo que manejamos no terminen su vida útil en un relleno sanitario, aumentando el pasivo ambiental, sino que se conviertan en una fuente de valor constante, generando así un círculo virtuoso de sostenibilidad.

Estamos convencidos de que juntos podemos seguir iluminando, no solo el presente, sino también un futuro más sostenible, responsable y próspero para todos nosotros y para nuestras generaciones venideras.



AUTOR:
Juanita Herrera Chaura

COMPRA MENOR

Compra de Bienes Muebles

de una sola entrega y prestación de servicios, hasta 250 SMLMV

El proceso de compra se publica por línea o líneas, entendidas como cada una de las actividades y/o elementos en que se desagregan, para efectos contractuales, los bienes muebles y servicios adicionales a suministrar. Estas actividades deberán ser ejecutadas por el CONTRATISTA para cumplir con el objeto del contrato, conforme a la descripción detallada en el listado de ítems y cantidades.

El aplicativo **Te Cuento Compras Menores** es una plataforma desarrollada por el Grupo EPM para la publicación de procesos de adquisición de menor cuantía de las empresas nacionales que hacen parte del Grupo EPM.

1.

Ventana de Ingreso

La ventana de ingreso es el punto principal de entrada al aplicativo para las compras operativas, a la que se ingresa a través de la página www.epm.com.co, sección Proveedores y Contratistas, contratación, opción Te Cuento, o directamente a través del siguiente vínculo:

Clic aquí 



2.

Consulta de Procesos Vigentes

Para consultar los procesos vigentes, selecciona la opción de menú correspondiente.

Acepta las condiciones contractuales y haz clic en Continuar

Si lo requieres, puedes usar uno o más de los filtros disponibles o hacer clic en **Consultar** para visualizar todos los procesos vigentes.

Los procesos los puede encontrar en el siguiente link:

Clic aquí 

Ir a epm.com.co

Te cuento - Compras menores | epm®

Iniciar sesión

Procesos vigentes Estado de proceso Evaluación de desempeño Asociación a Empresa

Consulta de procesos vigentes

Número Proceso:

Ingrese Número de Proceso aquí

Categoría:

Seleccione ...

SubCategoría:

Fecha de Apertura:

Ingrese Fecha Apertura aquí

Fecha de Cierre:

Ingrese Fecha Cierre aquí

Empresa:

Seleccione ...

Limpiar **Consultar**

Procesos vigentes

Número de proceso	Comprador	Objeto de contratación	Categoría	Fecha de apertura	Hora de apertura	Fecha de cierre	Hora de cierre
PA-2021- 00012	Comprador	carga de material de oficina PA-2021- 00012	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:30:00	2021-03-07	16:30:00
PA-2021- 00013	APE	ADMISIÓN DE PERSONAS PA-2021-00013	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:30:00	2021-03-05	16:30:00
PA-2021- 00014	APE	revisión y ajustes de presupuesto PA-2021- 00014	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	00:00:00	2021-03-02	16:00:00
PA-2021- 00015	APE	PA-2021-00015	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:00:00	2021-03-15	12:00:00
PA-2021- 00016	APE	mantenimiento de hidráulica PA-2021- 00016	COM. HIDRÁULICAS PA-2021-	2021-03-01	18:00:00	2021-03-12	12:00:00
PA-2021- 00017	APE	suministro y ejecución de obra PA-2021- 00017	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:00:00	2021-03-03	18:00:00
PA-2021- 00018	APE	mantenimiento preventivo PA-2021- 00018	MANENCIAS... PA-2021-	2021-03-01	18:30:00	2021-03-03	18:30:00
PA-2021- 00019	APE	adquisición de material de oficina PA-2021- 00019	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	00:00:30	2021-03-03	08:30:00
PA-2021- 00020	APE	adquisición de material de oficina PA-2021- 00020	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:00:00	2021-03-02	10:00:00
PA-2021- 00021	APE	adquisición de material de oficina PA-2021- 00021	PROYECTOS DE... PA-2021-	2021-03-01	18:00:00	2021-03-03	10:00:00

Debe ingresar con su usuario y contraseña si ya está registrado. En caso contrario, deberá realizar el registro siguiendo estos pasos:

Para registrarte, debes ingresar a la opción “Iniciar Sesión” y luego seleccionar la opción **“Registrarse”**, seguir las indicaciones del aplicativo.



Cuando encuentre el proceso de su interés, debe hacer clic sobre el número correspondiente en la línea deseada.

Vista detallada del proceso	
Información general del proceso	
Máximo del proceso	109.2214-0025
Objeto de contratación	Adquisición de la Aeronave Boeing 737 MAX 10 para la Fuerza Aérea Argentina
Fecha de apertura	23/09/2023
Hora de apertura	08:15:00
Fecha de cierre	15/10/2023
Hora de cierre	21:00:00
Ajustar Mostr	000

Detalles de la publicación							
#	Categoría	Descripción	Cantidad	Último Precio	Precio más alto (último ordenamiento)	Máx. Subasta	Opciones (PDI)
1	AVIACIÓN - ELÉCTRICA Y ELÉCTRICO - MATERIALES Y SERVICIOS	Instalación	000	000	000	000	 

Nuevamente se leen y aceptan las condiciones contractuales. De esta manera se inicia la validación del proceso y la presentación de su oferta.

Es fundamental que lea detenidamente la información contenida en las condiciones particulares de contratación, ya que allí se especifican aspectos claves para que su oferta sea tenida en cuenta.

AUTOR:

Instructivo para participar en procesos de compra mayor de CHEC

Es el procedimiento que se agota para la adquisición de bienes y servicios, cuyo presupuesto estimado es superior a DOSCIENTOS CINCUENTA (250) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

También podrán adelantarse por compra mayor la adquisición de bienes y servicios que, siendo inferior o igual a DOSCIENTOS CINCUENTA (250) salarios mínimos legales mensuales vigentes, no puedan a adelantarse a través de compra operativa.

El aplicativo **Te Cuento Compras Mayores** es una plataforma desarrollada por el Grupo EPM para la publicación de procesos de adquisición de mayor cuantía para los procesos públicos de las empresas nacionales que hacen parte del Grupo EPM. Es indispensable que los interesados **manifiesten su interés dentro de los tiempos establecidos**, ya que de no hacerlo no serán invitados a participar en el proceso.

Una vez se agote la etapa de manifestación de interés, se realiza la invitación formal por medio del aplicativo ARIBA, donde podrás encontrar toda la información referente al proceso, y deberás adjuntar la documentación solicitada en los plazos establecidos.

1. Asegúrate de estar inscrito como proveedor

- Debes registrarte como proveedor o contratista del Grupo EPM, usando la plataforma Ariba.
- Completa todos los datos requeridos (persona natural o jurídica según tu caso).
- Asegúrate de que tu estado esté aprobado (= habilitado) para participar en procesos.

Clic aquí

2. Monitorea las oportunidades vigentes

- Ingresa al sitio de CHEC, específicamente a la sección "Procesos de Contratación Vigentes".
- Para compras mayores revisa la categoría: "Compras mayores – bienes y servicios igual o superior a 250 SMLMV"



- Consulta las solicitudes de oferta, planeadas, abiertas, etc.

Selecciona empresa: CHEC, Estado: Planeado

NOTA: cuando el proceso se publica y es informativo, no tiene fecha límite.



- Ingresa al proceso de su interés por acciones:



- Una vez identificada una oportunidad, Manifiesta interés:

Número de proceso de contratación: CRW348531

Información general de la convocatoria

Objeto

Alcance

Nombre empresa(s) Objeto de contrato Categoría

Categoría UNDPEC Servicios de Comercio Exterior y Almacenes - Utilización Transportadoras (Nivel Subcategoría)

28101801 - Transporte aéreo a mercancías

23/05/2025 09:59 AM

23/05/2025 03:42 PM

23/05/2025 10:00 AM

Detalle del proceso

Fecha estimada de inicio del contrato Plazo de ejecución Nombre del negociador Teléfono de consulta Correo electrónico de consulta

30/10/2025 12:00 AM 1095 dia(s) calendario VANESSA GARCIA ZAPATA 3158863218 vanessa.v.garcia@chec.com.co

Documentos de la convocatoria

Tipo de documento	Nombre del Documento	Acciones
SOLICITUD DE OFERTAS - CONDICIONES PARTICULARES Y TÉRMINOS DE REFERENCIA	010 - Condiciones particulares.pdf	
ANEXOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.pdf	
ANEXOS	ANEXOS.pdf	

Manifiestar interés **Regresar**

Detalle del proceso

Fecha estimada de inicio del contrato Plazo de ejecución Nombre del negociador Teléfono de consulta Correo electrónico de consulta

30/10/2025 12:00 AM 1095 dia(s) calendario VANESSA GARCIA ZAPATA 3158863218 vanessa.v.garcia@chec.com.co

3. Analiza las condiciones del proceso

- Cuando el proceso pase a estado "ABIERTO" descarga los anexos y condiciones de contratación que CHEC publica.

NOTA: Estado Abierto: cuando el proceso se le cargan las condiciones y documentos exigidos para presentar la oferta

Documentos de la convocatoria		
Tipo de documento	Nombre del Documento	Acciones
SOLICITUD DE OFERTAS - CONDICIONES PARTICULARES Y TÉRMINOS DE REFERENCIA	010 - Condiciones particulares.pdf	
ANEXOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.pdf	
ANEXOS	ANEXOS.pdf	

- No olvides verificar:
 - Especificaciones técnicas del bien o servicio requerido.
 - Requisitos habilitantes (certificaciones, experiencia, capacidad financiera, SST, etc.).
 - Cronograma: fecha y hora límite para presentación de la oferta.
- Si tienes dudas acerca de cualquier requisito, contacta al negociador del proceso. Encuentra su información en detalle del proceso.

Detalle del proceso

Fecha estimada de inicio del contrato	30/10/2025 12:00 AM
Plazo de ejecución	1095 dia(s) calendario
Nombre del negociador	VANESSA GARCIA ZAPATA
Teléfono de consulta	3158863218
Correo electrónico de consulta	vanessa.v.garcia@chec.com.co

4. Prepara la oferta

- Asegúrate de cumplir todos los requisitos habilitantes.
- Prepara los documentos de respaldo (por ejemplo: certificación bancaria, certificados de existencia y representación legal, experiencia, SST, etc.). Para CHEC, algunos documentos no pueden tener más de 90 días de expedición.
- Calcula tu propuesta económica: precio, condiciones de pago, plazos de entrega, garantías (si se solicitan).
- Verifica que todas las hojas y anexos estén firmados y correctamente diligenciados según lo solicitado.

5. Presentación de la oferta en ARIBA

- Entrega tu propuesta en la fecha y hora, tener en cuenta que la plataforma no permite presentar ofertas luego de la fecha de cierre.
- Asegúrate de entregar la documentación completa.

Recomendaciones adicionales / Buenas prácticas

- Verifica que tu empresa cumple con todos los requisitos legales (RUT, cámara de comercio, experiencia, certificaciones, SST, etc.).
- Organiza tus documentos para que cuando salga una convocatoria puedas responder rápidamente.
- Una vez seas invitado por medio de Ariba, adelanta la póliza de seriedad de la oferta, recuerda que el ANS de póliza matriz es de 6 días una vez entregada la documentación completa.
- Consulta los manuales y guías de usuario de Ariba y del portal "Te Cuento". EPM+1
- Mantén actualizado tu perfil en Ariba: datos de contacto y documentos, asegúrate de estar en estado APROBADO.
- Visita frecuentemente las secciones de "Solicitudes planeadas" para anticiparte.

AUTOR:

Vanessa García Zapata

IMPORTANCIA DEL DILIGENCIAMIENTO DE LAS TABLAS DE CARACTERISTICAS TECNICAS

Las características técnicas deben alinearse con normas o regulaciones específicas (RETIE, NTC, IEEE, etc.) Llenar la tabla de características técnicas de las diferentes ET es muy importante ya que evita errores de interpretación y se asegura que lo ofertado corresponde exactamente a lo requerido, permitiendo verificar que el producto final cumple con los estándares establecidos.

Cuando la tabla características técnicas de las ET's, no son diligenciadas, o son diligenciadas parcialmente, la oferta en cuestión no es tenida en cuenta en la evaluación, dando como resultado que no cumple técnicamente.

Dentro del proceso y de acuerdo con las ET, también se solicitan los respectivos certificados de conformidad de producto y RETIE, los cuales deben estar vigentes, también se solicitan catálogos o ficha técnica de producto. Tanto los certificados como los catálogos o fichas técnicas deben corresponder exactamente al producto ofertado, si difieren, la oferta no cumple técnicamente.

MODELO DE LA TABLA DE CARACTERISTICAS TECNICAS A DELIGENCIAR.

4.2. Características técnicas garantizadas

No	CARACTERÍSTICAS EXIGIDAS POR EL GRUPO EPM	GARANTIZADO POR EL FABRICANTE	Nº FOLIO
1	Requisitos generales		
1.1	Nombre del fabricante	Indicar	
1.2	País de origen	Indicar	
1.3	Referencia del producto	Indicar	
1.4	Cumple con la norma NTC-IEC 120, NTC 2995, NTC 4815 (IEC 61466-1) o equivalente internacional	SI () NO ()	
2	Características Generales		
2.1	El acople no debe presentar rebabas, grietas, pliegues, poros, aristas cortantes e irregularidades que afecten su funcionamiento	SI () NO ()	
2.2	El pasador de los acoplos tipo Clevis y Clevis-Y, debe contar con tuerca y pin de seguridad	SI () NO ()	
3	Características Material		
3.1	El material de fabricación de los acoplos debe ser de: acero laminado en caliente o fundición nodular con el 80% mínimo de nodularización	SI () NO ()	
3.2	El material de fabricación del pasador debe ser de acero AISI 1020 o designación similar de características superiores	SI () NO () NA ()	

AUTOR:

Jose Narciso Orozco Galeano

Certificado REDAM como requisito de participación

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) fue creado mediante la Ley 2097 de 2021, con el objetivo de garantizar el cumplimiento efectivo de las obligaciones alimentarias.

CHEC, de forma homologada con las filiales del GRUPO EPM, ha incorporado el certificado REDAM como requisito de participación en los procesos de contratación, propendiendo por el fortalecimiento de los mecanismos de control y la promoción de una gestión empresarial íntegra.

El certificado REDAM es un documento que permite verificar si una persona se encuentra o no inscrita en el ya mencionado registro, y su finalidad principal es contribuir con una cultura de responsabilidad en el cumplimiento de los deberes familiares, a través del acatamiento normativo.



Imagen de referencia

El certificado se solicita a todas las personas naturales que se presenten a los procesos contractuales, así como a los representantes legales de las personas jurídicas que participen. Este requisito aplica tanto para los procesos de compra operativa (cuantía inferior o igual a 250 SMMLV), como también para los procesos de compra mayor (cuantía superior a 250 SMMLV), siendo indispensable su presentación para avanzar en las etapas de la evaluación de ofertas y selección del oferente ganador.

Es importante destacar que, según lo dispuesto en la Ley 2097 de 2021, artículo 6º, numeral 1º, existe una inhabilidad para contratar con entidades del Estado en caso de ser deudor alimentario moroso, estableciendo lo siguiente: "El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado"

En este sentido, se debe reiterar que los proveedores inscritos en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) no podrán participar en los procesos de contratación y de hacerlo, incurrirían en causal de rechazo de la oferta.

Con la adopción de este requisito, la empresa reafirma su compromiso con la legalidad, la equidad, la responsabilidad social y la protección de los derechos fundamentales, impulsando prácticas responsables que aporten al bienestar social y al desarrollo del país.

El enlace para descargar el certificado REDAM es

Clic aquí



AUTOR:

Steeven Hernandez Rojas

chec[®] | Grupo·epm[®]