

ENERO

2024

BOLETÍN MENSUAL

Artículo Legal

Dispute Boards en contratos de Asociaciones Público-Privadas: retos para su implementación en el Perú

Artículo

El impacto de los acuerdos gobierno a gobierno en el diseño de nuevas reglas para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura pública

Artículo

Tendencias Emergentes en Materiales de Construcción Sostenibles

Desde Adentro

25 Años de Éxito: SIGRAL S.A y su Contribución al Desarrollo Empresarial



Índice

03

EDITORIAL

ANIN, ¿LA SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS?

04

ARTÍCULO LEGAL

DISPUTE BOARDS EN CONTRATOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS: RETOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EL PERÚ

08

ARTÍCULO

EL IMPACTO DE LOS ACUERDOS GOBIERNO A GOBIERNO EN EL DISEÑO DE NUEVAS REGLAS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

13

ARTÍCULO

TENDENCIAS EMERGENTES EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLES

16

DESDE ADENTRO

25 AÑOS DE ÉXITO: SIGRAL S.A Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO EMPRESARIAL

18

NUESTRAS ACTIVIDADES

CONOCE LAS PRINCIPALES ACCIONES INSTITUCIONALES DEL MES

21

ACTIVIDADES DE NUESTROS ASOCIADOS

RECONOCIMIENTOS, LOGROS Y ACTIVIDADES EN GENERAL DE NUESTROS SOCIOS

23

NOTICIAS DE INTERÉS

2024+



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

ANIN, ¿la solución a los problemas?



Raúl Barrios Fernández-Concha
Presidente del Gremio de Construcción e Ingeniería de la CCL

Algunos meses atrás, el premier Otárola anunció que la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) dejaría de funcionar. Principalmente, por la polémica ante el retraso en la ejecución de obras que tenían carácter de urgencia y por el mal uso de los recursos con denuncias de corrupción que motivaron la salida de los responsables de dicha entidad. Frente a ello, se planteó la creación de la nueva Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN), pero ¿esto realmente significa una solución? ¿o es acaso un borrón y cuenta nueva?

Como anteriormente mencioné en otra editorial, la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, nació con un objetivo claro, lamentablemente no pudo desarrollarse de manera adecuada y lograr su cometido. Solo durante el año pasado se identificaron una variedad de problemas. Según la Controlaría General de la República, a noviembre del año pasado, 138 obras estaban paralizadas, las cuales representaban una inversión de S/1.241 millones congelados. A ello, se suman los saldos pendientes de pagos a diversas empresas constructoras, tanto nacionales como extranjeras. Generando más retraso en las obras.

Con el nuevo periodo 2024, la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) finalmente entró en funciones. Una entidad en definitiva importante y que esperemos subsane los errores de la extinta ARCC. Siendo esto fundamental, ya que toda autoridad encargada de gestionar obras de prevención frente a

desastres y que no cumpla con el pago a sus proveedores y sus proyectos, simplemente no tiene sentido de existencia.

Recientemente, la ANIN publicó dos comunicados, indicando que la entidad ha realizado todas las fases del proceso de pago para la cancelación de las deudas de octubre y noviembre 2023, por un monto de S/300 millones y S/323 millones en favor de las empresas que ejecutan los proyectos en el marco del G2G. Es decir, recién en enero se ha comenzado a ver la gestión de pagos para los trabajos que realizaron los contratistas el año pasado. ¿Cuándo se pagará el resto? Esperemos que pronto.

Adicional a ello, le entidad informó que logró subsanar y levantar las observaciones realizadas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a 11 proyectos de soluciones integrales prioritarios que beneficiarán a las regiones de La Libertad, Ica, Tumbes, Áncash, Cajamarca, Piura y Lima. Esto, tras la notificación realizada en diciembre del MEF a la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), por las observaciones a 17 proyectos, de los cuales la ANIN ya ha logrado subsanar 11 y viene trabajando en el informe técnico de los proyectos restantes.

Si bien ya se está comenzando, y esperemos se mantenga, a regularizar todos los errores de la ARCC. Es importante que no lleguemos al peor de los escenarios para recién actuar. Esas obras y proyectos son fundamentales para el desarrollo del país. ¿De qué nos sirve una autoridad si no ejecuta proyectos? De nada. Necesitamos pagar a los proveedores para evitar retrasos en las obras, pero sobre todo cumplir con los acuerdos para no perjudicar a los inversionistas. De nada sirve decir que se promueve la inversión, si cuando el Estado participa tenemos deudas pendientes que retrasan los cronogramas, las acciones y todo el trabajo que se necesita.

**ARTÍCULO
LEGAL**

Dispute Boards en contratos de Asociaciones Público-Privadas: retos para su implementación en el Perú



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA



DISPUTE BOARDS EN CONTRATOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS: RETOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EL PERÚ



Ameth Ugarte

Abogado Senior de
CDR Consulting

El uso de los Disputes Boards (DB) en proyectos de infraestructura pública ha tenido un avance significativo en los últimos años en el Perú. Por el lado de los contratos de obra pública ejecutados en el marco de la Ley de Contrataciones con el Estado (LCE), se ha establecido la obligatoriedad de incluir las Juntas de Resolución de Disputas (JRD)¹ en los contratos de obra que superen los 20 millones de soles. Por su parte, los contratos estandarizados NEC y FIDIC utilizados en el marco de los acuerdos Gobierno a Gobierno (G2G) disponen la inclusión de DB como mecanismo de prevención y solución de controversias previos al arbitraje. Siendo ello así, cabe preguntarse qué sucede en el caso de las Asociaciones Público-Privadas (APP) y por qué hasta el momento no existe

un avance en el uso de DB en este sector: ¿Es realmente posible la inclusión de un DB en contratos de compleja envergadura y larga duración?

Disputes Boards en los contratos de APP: una oportunidad para la prevención

Si bien el uso de los DB en contratos públicos en el Perú es reciente², la práctica ha demostrado en corto tiempo resultados positivos, siendo el rol preventivo una de las características más resaltantes en su función.

Esta lógica funcional no debería ser una excepción en su aplicación en las APP. Si bien un DB es un mecanismo eficiente en la resolución de controversias (emisión de decisiones vinculantes para las partes), su principal valor agregado es justamente prevenir o evitar una controversia entre las partes. Esto posiciona a los DB como mecanismos contractuales de acompañamiento que incentivan la colaboración y evitan una lógica adversarial entre las partes (es por ello la importancia de su presencia desde los primeros hitos o actividades del contrato).

La normativa de las APP³ y la primera versión del contrato estandarizado de APP (Proinversión) establecen la posibilidad de integrar una JRD en los proyectos de APP; sin embargo, lo cierto es que hasta el momento su inclusión no ha sido una práctica común. Entre otros factores, esto se produce porque, a diferencia de la obra pública y los contratos estandarizados, la incorporación de una JRD en las APP es facultativa y no obligatoria, por lo que las partes pueden decidir no incluir una JRD en el contrato y apostar únicamente por el trato directo y arbitraje como mecanismos de solución de controversias.

Los principales desafíos para implementar un Dispute Board en una APP

Los contratos de APP son contratos de larga duración y que revisten una alta complejidad en cuanto a sus distintas fases. Además, se distinguen por ser proyectos que cuentan con una multiplicidad de actores y que no se agotan en una única interacción (concedente, concesionario, lenders, organismos reguladores, subcontratistas, entre otros). A diferencia de la obra pública o los proyectos de construcción que usan contratos estandarizados (NEC/FIDIC),



1. La adaptación de los Disputes Boards al ordenamiento peruano se denominó como "Junta de Resolución de Disputas".

2. Una de las primeras experiencias en el uso de DB en el Perú se dio con la ejecución de la infraestructura deportiva de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Lima 2019, en el cual se ejecutó alrededor de 1,200 millones de soles. Posteriormente, se implementaron Disputes Boards en los proyectos de la ARCC. Actualmente, se usan DB en el PEIP Escuelas Bicentenario. Asimismo, existen proyectos de envergadura como la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de Chincheros en Cusco o la construcción de la Carretera Central que están siendo ejecutados bajo contratos FIDIC, los mismos que demandan la inclusión de DB en su ejecución.

3. Decreto Legislativo N° 1362 y su Reglamento (DS N° 240-2018-EF).

4. Esto incluye los honorarios del DB, costos de traslado a los sitios de obra, viáticos, entre otros.

5. Dispute Board Rules – Cámara de Comercio Internacional.

6. En el proyecto "New Hong Kong Airport", se implementó un DBP de 7 miembros. Del mismo modo, en el proyecto "Channel Tunnel Rail Link" se implementaron dos DBP: un panel para temas de ingeniería técnica y otro para temas contables y financieros. Ambos proyectos culminaron exitosamente. Véase en: <https://www.fidic.org/sites/default/files/25%20Dispute%20Boards.pdf>

las APP no solo abarcan la construcción de la infraestructura, sino que también comprenden la operación y mantenimiento de esta.

Todo ello crea un escenario desafiante para implementar un DB. A continuación, se detallan algunos de los principales retos y oportunidades:

A. Costos de un DB: Independientemente del tipo de DB que se elija, este deberá mantenerse activo durante la mayor parte de ejecución del contrato, asumiendo las partes el costo de ello⁴. Este es uno de los supuestos más discutidos, ya que podría verse como un gasto elevado para las partes (por el plazo de funciones de un DB). Sin embargo, es necesario tener en cuenta que la inclusión de un DB puede garantizar la continuidad y eficiencia del proyecto, evitando paralizaciones y contingencias a todo nivel.

B. El plazo de funciones de los miembros de un DB: Los contratos de APP suelen tener un plazo de vigencia promedio de 30 años. Esto implica funciones de los miembros del DB por el tiempo de duración de la concesión. Sin embargo, existen alternativas en proyectos de larga duración como el uso de los Dispute Boards Panels (paneles y miembros rotativos).

C. Miembros del DB con alto nivel de especialización: Como se indicó anteriormente, una APP cuenta con varias etapas de ejecución contractual. Ello significa que los DB deberán ser compuestos por expertos que puedan entender y sobre todo desplegar acción preventiva en cuanto a posibles controversias relacionadas, por ejemplo, al financiamiento de una concesión o a la regulación sectorial de servicios públicos en el Perú.

D. Regulación: Otro desafío es la correcta regulación de su funcionamiento. La actual normativa de APP no determina si la JRD se regirá por lineamientos normativos propios, institucionales o de organizaciones internacionales como la ICC⁵. Esto podría ser acordado en el propio contrato de APP por las partes; sin embargo, se requiere mayor claridad al respecto.

La experiencia internacional comparada: Dispute Boards Panels

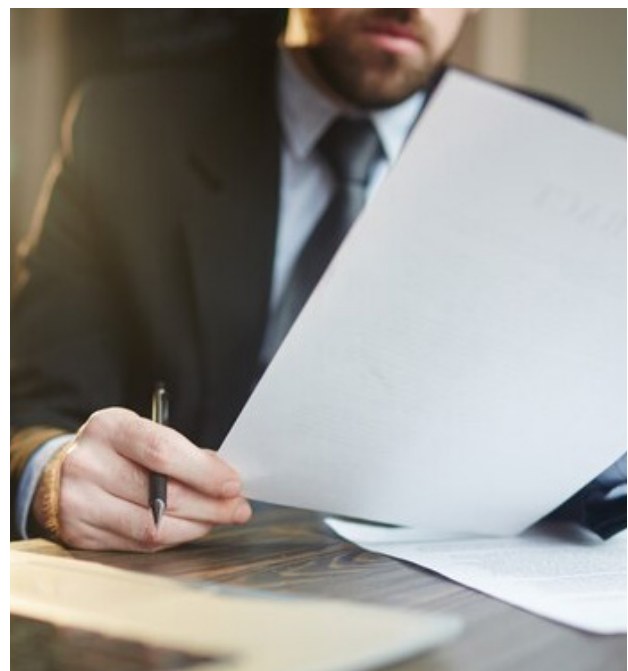
La experiencia internacional comparada muestra a la figura de los Dispute Boards Panels (DBP) como una modalidad de DB que puede reducir los riesgos de implementación de un DB en un contrato complejo y de larga duración.

El DBP es un panel conformado por 5, 7 o más especialistas y un coordinador. Este último, se encargará de designar a 1 o 3 miembros del Panel de acuerdo a la naturaleza de la etapa del proyecto o de la posible controversia. Inclusive, en un proyecto puede existir más de un Panel (uno para ingeniería y otro para el financiamiento)⁶.

Esta alternativa mitiga el riesgo de duración del DB, ya que es posible la activación de paneles por etapas y/o desavenencias específicas del proyecto. Además, podría constituirse un DBP que también tenga intervención o funciones en las relaciones contractuales adyacentes a la concesión principal (concedente-concesionario) como por ejemplo los contratos de financiamiento o los subcontratos de ingeniería y construcción.

Conclusión:

Se ha evidenciado que la implementación de DB o JRD en contratos de APP es viable. Es importante reivindicar el rol preventivo y de acompañamiento que este mecanismo otorgaría a las APP, evitando sobrecostos y la ocurrencia de desavenencias que afecten la explotación del proyecto o la prestación del servicio público para los usuarios finales.



| ARTÍCULO

El impacto de los acuerdos gobierno a gobierno en el diseño de nuevas reglas para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura pública



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA



EL IMPACTO DE LOS ACUERDOS GOBIERNO A GOBIERNO EN EL DISEÑO DE NUEVAS REGLAS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA



**Diego
Fernando
García
Vizcarra**

Profesor de Contrataciones con el Estado de la UPC y asesor en contratos NEC

En el universo de regímenes de contratación administrativa existentes en nuestro ordenamiento, uno especial y de excepcional aplicación se ha ido consolidando en los últimos años por su alcance, impacto y resultados; se refiere a la contratación de Estado a Estado, tal como es concebida en la Vigésimo Primera Disposición Complementaria Final del TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, disposición que habilita la aplicación de los comúnmente conocidos Acuerdos Gobierno a Gobierno (G2G) para adquisición de bienes, contratación de servicios, ejecución de obras, la gestión, desarrollo u operación de las mismas, que



puedan ser ejecutadas por otro Estado a través de sus propios organismos, dependencias, empresas públicas o privadas nacionales o extranjeras.

Experiencias catalogadas de éxito por el Estado Peruano, como la de los XVIII Juegos Panamericanos y VI Juegos Parapanamericanos, en el año 2019, supuso un punto de quiebre para el modelo convencional de gestión y ejecución de inversiones en el país y, de paso, para los mecanismos ordinarios de contratación de obras públicas, lográndose obtener la compleja infraestructura requerida para la organización y desarrollo del mencionado evento deportivo continental en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas al Perú, acorde con los más altos estándares internacionales. A través del Acuerdo Gobierno a Gobierno suscrito con el Gobierno del Reino Unido, dichos resultados fueron posibles gracias a la gestión de las inversiones a través de la implementación un Project Management Office (PMO), el uso de contratos estandarizados internacionales de ingeniería y construcción, y el soporte de una Asistencia Técnica Especializada.

A partir de ello, el Estado Peruano ha apostado por dicho mecanismo para el desarrollo de proyectos de inversión pública gran envergadura como el diseño, construcción y puesta en operación del Aeropuerto Internacional de Chinchero en Cusco, cuya asistencia técnica especializada ha sido encomendada al Gobierno de Corea en el año 2019; un año después, en el 2020, se suscribió un Acuerdo Gobierno a Gobierno con Francia para la ejecución de los proyectos “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Collique, distrito de Comas en Lima” y “Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva de los Servicios de Salud del Hospital Antonio Lorena Nivel III-1-Cusco”. También en el 2020, se suscribió el Acuerdo Gobierno a Gobierno con el Reino Unido para la asistencia técnica especializada en la ejecución de la cartera de más de 130 obras a cargo de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) en el norte del país. En el 2021, también con el Gobierno de Francia, se suscribieron Acuerdos Gobierno a Gobierno para la construcción de la nueva Carretera Central Daniel Alcides Carrión y para la asistencia técnica especializada para

la construcción de la Vía Expresa Santa Rosa en el Callao. En dicho año, se suscribió el Acuerdo Gobierno a Gobierno con el Reino Unido para la asistencia técnica especializada en la ejecución de la Cartera de Inversiones del primer Proyecto Especial de Inversión Pública en el sector educación, para la construcción de 75 nuevas escuelas a nivel nacional.

Salvando las naturales distancias a nivel de alcance, plazos y costos, las experiencias antes mencionadas coinciden en que, con el mecanismo Gobierno a Gobierno, se ha viabilizado la ejecución de proyectos de infraestructura sobre el común denominador de la implementación una PMO, el empleo de contratos estandarizados de ingeniería y construcción como por ejemplo el FIDIC y el NEC, la asistencia técnica de empresas u operadores internacionales avalados por los Gobiernos extranjeros y aplicar metodologías de diseño, ejecución y supervisión acorde con altos estándares internacionales. Bajo tales consideraciones, no sorprende que en el 2023 el Estado Peruano apostara por la posibilidad emplear también dicho mecanismo para la ejecución de la infraestructura para de la Línea 3 y 4 del Metro de Lima; así como, en enero del 2024, anunciara la suscripción de un Acuerdo Gobierno a Gobierno con Canadá para la ejecución de la tercera etapa del proyecto de irrigación Chavimochic en la región La Libertad.

Como consecuencia de ello, surge la necesidad de optimizar las condiciones que permitan replicar y continuar con los beneficios de la gestión y ejecución de proyectos de infraestructura bajo estándares internacionales y que, hasta

el momento, ha sido posible en gran medida a través de los Acuerdo Gobierno a Gobierno. Así, el gran reto es institucionalizar mecanismos que se nutran de las lecciones aprendidas de las experiencias Gobierno a Gobierno, sea para mejorar el marco de las contrataciones públicas existente o para implementar nuevos regímenes.

El primer gran paso se ha dado con la aprobación del Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC), a través del cual se prioriza una cartera de 52 proyectos que representan una inversión aproximada de 114 mil millones de soles. Al margen de los proyectos priorizados y de las modalidades previstas para su ejecución, el PNIC destaca por recoger una institucionalidad poco convencional, pensada en garantizar mejores condiciones para lograr el propósito perseguido, como el fortalecimiento de la planificación y gestión de proyectos a través de la implementación de PMOs, la implementación de mecanismos que solucionen la desarticulación entre los actores y niveles de gobierno que participan a lo largo del ciclo de inversión, la intensificación del empleo del modelamiento BIM (Building Information Modeling) y de los denominados contratos colaborativos.

A partir de ello y en consonancia con los parámetros del PNIC, en el año 2020 se materializó otro importante hito; con la emisión del Decreto de Urgencia N° 021-2020, se estableció el modelo de ejecución de inversiones públicas a través de los Proyectos Especiales de Inversión Pública (PEIP), concebido con la finalidad de dinamizar la actividad económica



y facilitar la ejecución de las inversiones del Estado, inspirado en las mejores prácticas y altos estándares internacionales en materia de inversión, sobre todo a partir de las lecciones aprendidas, conocimientos transferidos y experiencia en el empleo del mecanismo de la contratación Gobierno a Gobierno. El modelo PEIP institucionaliza las siguientes condiciones para la gestión y ejecución de inversiones en infraestructura del Estado Peruano: i) Contar con una PMO; ii) Contar con el soporte de una Asistencia Técnica Especializada, la cual puede ser contratada -entre otros- a través de una contratación Gobierno a Gobierno; iii) Facilidades para la ejecución de las inversiones a través del uso de Contratos Estandarizados de Ingeniería y Construcción (NEC, FIDIC, ENAA), Fast Track, excepciones para la habilitación de licencias y liberación de interferencias y la suscripción de Convenios de Administración de Recursos con organismos internacionales.

En lo más reciente, la experiencia de los Gobierno a Gobierno ha tenido correlato en el Decreto Legislativo N° 1564 publicado en mayo del 2023, que modificó la Vigésimo Primera Disposición Complementaria Final del TUO de la Ley N° 30225, respecto de los requisitos para la contratación entre Estados, estableciendo como una de las obligaciones entre las partes el compromiso de evaluar la necesidad de crear una instancia de gestión de proyectos (PMO) en la Entidad pública, cuando el objeto de la contratación incluya la gestión de proyectos. Sumado a dicha incorporación normativa, se aprecian iniciativas como la emisión del Decreto Supremo N° 288-2019-EF que “Aprueban lineamientos para la contratación del servicio de consultoría para la gestión de inversiones, programas de inversión o cartera de inversiones”, para fortalecer la gestión y ejecución de inversiones bajo la óptica de una PMO, o la aprobación del denominado “Plan BIM” para asegurar estándares en la gestión de la información asociada a la planificación y ejecución de una inversión, se viene impulsando una reforma a la normativa de contrataciones del Estado. Finalmente, con el Proyecto de Ley N° 5472/2022-PE presentado al Congreso de la República en junio del 2023, se busca institucionalizar la ejecución de obra pública mediante el uso de contratos estandarizados de ingeniería y construcción, previa implementación de una estrategia de



contratación que defina la metodología de procura, condición de ejecución y viabilidad del uso del BIM.

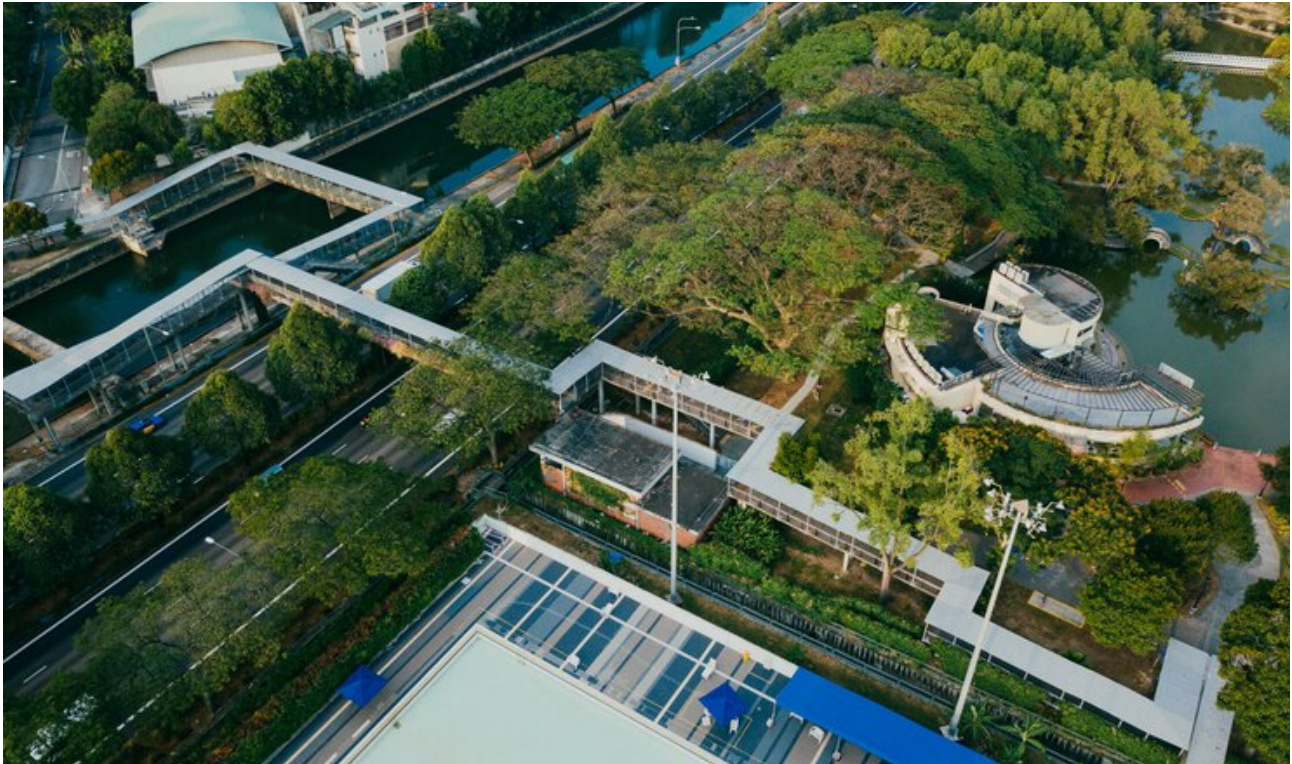
Sin duda, el impacto de los resultados de la contratación Gobierno a Gobierno no solo se ve reflejado en los hitos o avances de los proyectos que han sido y vienen siendo ejecutados bajo su alcance, sino también en el ámbito regulatorio, con la progresiva incorporación de mecanismos y esquemas cuya implementación ha sido viable inicialmente en el marco de la contratación entre Estados y que, al día hoy, necesitan una mayor institucionalización como parte de la efectivización de las lecciones aprendidas. El mayor reto del Estado es asegurar que las innovaciones normativas articulen entre sí y se nutran de lo mejor de las experiencias del mecanismo, adaptándolas a las necesidades y realidades del país sin desnaturalizar las herramientas o mecanismos que han permitido los buenos resultados, fortaleciendo además las condiciones y capacidades para su correcta aplicación, compatibilizando las reglas de los Sistemas Administrativos a los regímenes nacientes; todo ello para que las reformas sean reales y los cambios tangibles en mediano y largo plazo.

| ARTÍCULO

Tendencias Emergentes en Materiales de Construcción Sostenibles



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA



TENDENCIAS EMERGENTES EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLES



Vanessa Montezuma Ramos

MBA Arquitecta, LEED AP BD+C, EDGE Auditor & Expert.



A medida que la industria de la construcción continúa evolucionando, los materiales de construcción sostenibles están ganando cada vez más popularidad. Estos materiales están diseñados para tener un impacto negativo mínimo en el medio ambiente y contribuir a un futuro más sostenible. Aquí hay algunas tendencias emergentes en materiales de construcción sostenibles:

1. Bio-Materiales de Aislamiento: Los materiales de aislamiento basados en hongos son biodegradables y excelentes para el aislamiento, utilizando la sabiduría de la naturaleza para crear soluciones que sean tanto respetuosas con el medio ambiente como eficientes. Un destacado en esta categoría es el Micelio, un aislante basado en hongos. El micelio, la estructura de raíces de los hongos, sirve como base para este notable panel de aislamiento. A través de un proceso cuidadosamente controlado y sostenible, el micelio se nutre para formar una red densa y resistente dentro del panel, creando un potente material de aislamiento que compite con las opciones tradicionales.

2. Edificaciones Impresas en 3D: La

impresión 3D ha ingresado al ámbito de la construcción, permitiendo un control preciso del uso de materiales y diseños innovadores que serían desafiantes con métodos tradicionales. Se pueden utilizar materiales sostenibles en el proceso de impresión, reduciendo aún más los desechos y el impacto ambiental.

3. La Revolución de la Nanotecnología en Materiales Sostenibles: La nanotecnología es una herramienta poderosa para desarrollar materiales sostenibles con un rendimiento y durabilidad mejorados. La nanoingeniería permite el control preciso de la composición y estructura del material. Esto permite a los fabricantes optimizar el rendimiento del material, minimizar el uso de recursos y reducir los desechos. Al adaptar materiales a nivel nano, es posible producir materiales más fuertes y eficientes utilizando menos recursos.

4. Diseño Biófilo: El diseño biófilo se ha convertido en un elemento básico en la arquitectura sostenible para 2024, promoviendo una conexión sólida entre los seres humanos y la naturaleza dentro del entorno construido. Esta tendencia de diseño incorpora elementos naturales, como plantas, características de agua y luz natural, para crear espacios que mejoren el bienestar y la productividad.

5. Materiales de tierra de Bajo Impacto: Materiales de tierra como adobe y tierra apisonada están volviendo a ser populares en la arquitectura moderna. Tienen una huella de carbono baja, están fácilmente disponibles y tienen una excelente masa térmica, manteniendo los edificios frescos en verano y cálidos en invierno. La única limitación es que no se pueden usar en edificios de gran altura.

6. Integración de Principios de Economía Circular: La economía circular es un enfoque sostenible para la gestión de recursos que se centra en reducir los desechos y conservar los recursos. La economía circular es un modelo de producción y consumo que implica compartir, arrendar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes tanto como sea posible. En la práctica, implica reducir los desechos al mínimo. Aunque las empresas aún tienen un largo camino por recorrer para integrar completamente este modelo en su cadena de producción, debemos tenerlo en cuenta, ya que esta tendencia continuará siendo parte de las conversaciones sobre sostenibilidad.



La industria de la construcción está cambiando, y ahora se centra más en el uso de materiales de construcción ecológicos para ser más amigable con el medio ambiente. Este cambio muestra una comprensión creciente de la necesidad de la sostenibilidad.

Para acelerar el cambio hacia prácticas ecológicas en la construcción, es necesario promover el uso de estos materiales. Esto implica crear conciencia entre profesionales de la construcción, responsables políticos y consumidores sobre los beneficios de estas elecciones.

Invertir en investigación de tecnologías como el aislamiento basado en biología e impresión 3D es crucial para seguir encontrando mejores formas de construir de manera sostenible. Los gobiernos deben establecer reglas que respalden prácticas respetuosas con el medio ambiente para crear un sistema que fomente la construcción sostenible.

Proporcionar educación sobre estas prácticas a las personas en la industria de la construcción es vital para una transición sin problemas. Por último, la colaboración entre miembros de la industria, investigadores y responsables políticos es clave para compartir ideas y llevar al sector de la construcción hacia un futuro más sostenible.

**DESDE
ADENTRO**

25 Años de Éxito: SIGRAL S.A y su Contribución al Desarrollo Empresarial



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

25 AÑOS DE ÉXITO: SIGRAL S.A Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO EMPRESARIAL



Ramón Utrilla

Gerente de operaciones

»¿Cómo surge SIGRAL S.A en Perú?

SIGRAL S.A nace como respuesta a las demandas del mercado, inicialmente como Asistencia Técnica para empresas del mismo grupo en 1999. En pocos años, evoluciona hacia la Supervisión de Proyectos para diversas empresas privadas, principalmente en el sector minero.

»¿Cuáles fueron las primeras empresas que confiaron en ustedes y cuántos clientes tienen en la actualidad?

Iniciamos nuestra andadura con empresas sobre todo del rubro minero en el año 2000. En el 2001 realizamos nuestro primer Centro Comercial, en el 2004 realizamos para el mismo Centro Comercial una ampliación y aquí desarrollamos por primera vez la Gerencia y Supervisión de Proyectos. A partir de entonces, años 2004 y 2005 comenzamos a trabajar en el RETAIL de grandes empresas hasta la actualidad.

»¿Cuáles son los proyectos más destacados en los que están trabajando actualmente?

Actualmente, colaboramos con los principales grupos inmobiliarios, destacando proyectos en los sectores

retail, educativo, almacenaje e industrial.

»¿Cuáles son las principales ventajas que distinguen a SIGRAL S.A? en el mercado?

Con 25 años de trayectoria, SIGRAL S.A se posiciona como una de las empresas líderes en Gerencia y Supervisión de Proyectos en Perú. Nuestra fortaleza radica en un equipo de especialistas con años de experiencia, garantizando la retención de conocimientos clave que se transmiten de generación en generación, de seniors a juniors.

»En el contexto de la actual recesión mundial, ¿cómo planea SIGRAL S.A enfrentar los nuevos desafíos y qué estrategias implementarán?

Ante la recesión global, SIGRAL S.A apuesta por la adopción de tecnologías innovadoras para mejorar la gestión orientada al cliente, buscando eficiencia y adaptación a las nuevas condiciones del mercado.

»¿Podría compartir un consejo breve para alcanzar el éxito en el sector?

En tiempos de escasa inversión y preocupación entre los clientes por el futuro próximo, la perseverancia y la confianza mutua son clave. SIGRAL S.A recomienda seguir avanzando con determinación y fomentar la confianza para lograr un crecimiento sostenido.



 **Sigral**

NUESTRAS ACTIVIDADES

Conoce las
principales acciones
institucionales
del mes



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

PRESENTACIÓN BANCARIA Y CATA DE VINOS PARA ASOCIADOS DEL GREMIO DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE LIMA



El martes 23 de enero, el Banco de Comercio del Perú realizó una presentación financiera dirigida a nuestros socios, en la cual se brindó información sobre líneas de crédito, cartas fianzas y fideicomisos, para el sector.

El evento, contó con la ponencia de Valeria Morante Ormeño, Gerente de la División Banca Empresa; Katia Cieza C., Jefe de Unidad de Fideicomiso; Menne Ana Lucia Bobadilla Barresda, Funcionaria de Negocios Inmobiliarios; y Jorge Fernandez, Funcionario de Negocios.

Posteriormente, los asistentes tuvieron la oportunidad de participar de una cata de vinos españoles, a cargo del reconocido Sommelier y catador de piscos y destilados, Giovanni Bisso.

Agradecemos la participación activa de nuestros socios y al Bancom Perú por la interesante exposición.

Lee la nota completa aquí 

Reunión Institucional entre el Gremio de Construcción e Ingeniería de la Cámara de Comercio de Lima y PMO Vías



El martes 30, el Gremio de Construcción e Ingeniería de la Cámara de Comercio de Lima llevó a cabo una relevante reunión institucional con representantes de PMO Vías, incluyendo al gerente adjunto de la NCC, Pierre Trinquet, y a Nicole S., Ingeniera de Proyecto. Esta reunión se considera crucial dentro de la agenda anual, y se anticipa otra sesión para dar continuidad a la discusión sobre el proyecto de la Nueva Carretera Central.

ACTIVIDADES DE NUESTROS ASOCIADOS

Reconocimientos, logros y actividades en general de nuestros socios



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

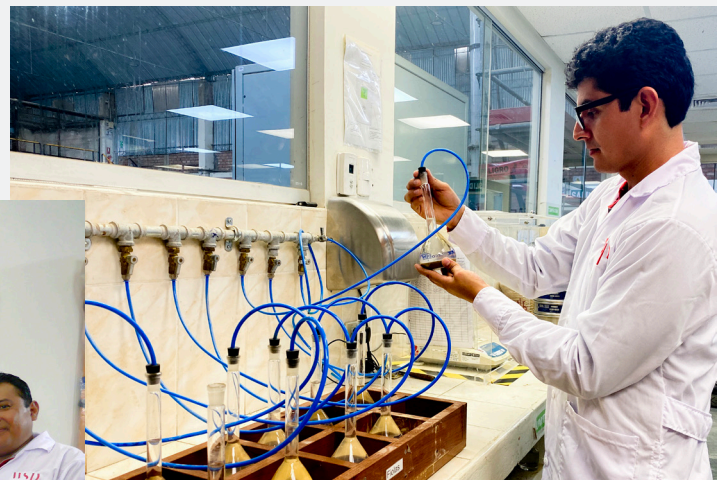
LABORATORIO DE WSP RECIBE ACREDITACIÓN DE INACAL

WSP, consultora líder a nivel mundial en servicios profesionales de ingeniería, minería y medio ambiente, se enorgullece de compartir que su laboratorio especializado en geotecnia, concreto, relaves y asfalto, ubicado en el distrito de Villa El Salvador, en Lima, recibió el 22 de diciembre de 2023 la acreditación por parte del Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con base en la norma NTP ISO/IEC 17025:2017 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración para los cinco métodos de ensayo declarados en el alcance del sistema de gestión, los cuales son:

- ASTM D2216-19 Standard Test Methods for Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass
- ASTM D6913/D6913M-17 Standard Test Methods for Particle-Size Distribution (Gradation) of Soils Using Sieve Analysis
- ASTM D4318-17e1 Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of soils
- ASTM D2487-17e1 Standard Practice for Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System)
- ASTM C127-15 Standard Test Method for Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate

En mayo de 2023, inició el proceso con el programa de implementación del sistema de gestión de calidad, con base en dicha norma, seguido de una auditoría interna realizada en julio, donde se obtuvo un resultado satisfactorio, evidenciando la fortaleza de gestión de las acciones correctivas de una No Conformidad que contribuyó a acelerar el proceso de acreditación. Luego, en la auditoría externa realizada en noviembre de 2023, no se identificaron razones para la generación de documentos de No Conformidad en la parte técnica. En la evaluación documental, se encontraron oportunidades de mejora que se levantaron oportunamente y validaron en la auditoría complementaria, obteniendo como resultado la acreditación.

Con esta acreditación, se evidencian los altos estándares de calidad que desarrolla nuestro laboratorio especializado en geotecnia, concreto, relaves y asfalto, asegurando así la trazabilidad y repetibilidad de los ensayos que realiza. De esta forma, WSP reafirma el compromiso con sus clientes al ofrecer servicios de la más alta calidad.



Más información

Visite la página web y conozca más:

<https://www.wsp.com/es-pe/services/servicios-de-laboratorio>



Contacte a un experto:

Virgilio Gonzales (gerente del sector Servicios de Construcción / virgilio.gonzales@wsp.com)
José Castro (jefe del laboratorio / josedavid.castromitac@wsp.com)

NOTICIAS DE INTERÉS



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA

Noticias de interés

MTC y Gore Arequipa se unen para la construcción de componentes 3 y 4 de la vía Arequipa - La Joya



Fuente: Revista Construir

Ministerio de Transportes y Comunicaciones y Gore Arequipa se unen para la construcción de componentes 3 y 4 de la vía Arequipa - La Joya. Entidades suscribieron adenda al convenio, que comprende la construcción de un tramo vial, que conectará con el túnel mellizo, y el intercambio vial con la carretera Panamericana.

Puedes leer la nota completa aquí 

Cusco: Avanzan construcción del terminal de pasajeros del aeropuerto de Chinchero



Fuente: Revista Perú Construye

Cusco: Avanzan construcción del terminal de pasajeros del aeropuerto de Chinchero. Actualmente se ejecutan obras en la zona de equipajes y check-in.

Puedes leer la nota completa aquí 

Proyecto de Anillo Vial Periférico demandaría una inversión de US\$ 3,400 millones



Fuente: Revista Perú Construye

Proyecto de Anillo Vial Periférico demandaría una inversión de US\$ 3,400 millones. La Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión Perú) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Puedes leer la nota completa aquí 



www.gremiodeconstruccion.com



Gremio de
**Construcción
e Ingeniería**
CAMARA DE COMERCIO DE LIMA