

TITULO: ¿UN OSINERG, PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION?
AUTOR: Ing. Ruben Gomez Sanchez S. rubengom01@hotmail.com

1. PREMISAS

1.1. La construcción es un Sector de la actividad económica del país, que representa una opción de vida en forma directa para muchas empresas, profesionales, técnicos, y personas. Por otro lado, muchas organizaciones, personas, empresa e instituciones, están afectas al impacto positivo y/o negativo, como consecuencia de su crecimiento y desarrollo en forma indirecta.


¿Cuál es el impacto de la noticia?

Economía

Detectan fallas en construcción de infraestructura pesquera

El ministro de Pesquería, Javier Reátegui, precisó que en los últimos diez años el Estado invirtió 36 millones 400 mil dólares en infraestructura pesquera. Sin embargo, dijo que algunos de los muelles, terminales y desembarcaderos edificados en ese periodo no cumplen los fines para los que fueron construidos.

1er CONGRESO VIRTUAL CISMID-ECIE
 "TERREMOTO DE AREQUIPA-PERÚ DEL 23 JUNIO 2001-UN AÑO DESPUÉS"
 Lecciones Aprendidas
 Del 23 de junio al 23 de julio del 2002
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
 CENTRO PERUANO-JAPONES DE INVESTIGACIONES
 SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El terremoto de Arequipa del 23 de junio de 2001 nos enseña lo vulnerable que pueden ser nuestras ciudades ante la ocurrencia de un evento sísmico.
- Los daños que ocasionó el evento sísmico demuestran una vez más que las estructuras construidas sin normativa técnica, sin asesoramiento técnico de obra, con mala calidad de los materiales de construcción tendrán un alto nivel de vulnerabilidad sísmica. El respeto y aplicación obligatoria de las normas técnicas de diseño sísmorresistente (E030 RNC, 1997) es esencial para lograr un adecuado comportamiento estructural y evitar pérdida de vidas humanas y materiales.

1.2. También es conocido por todos que el Estado sigue siendo uno de los principales clientes; por lo que, es muy importante orientar apropiadamente tales inversiones, es decir, tratar en lo posible mejorar los resultados o impacto de tales inversiones en el crecimiento del país. Tal premisa, puede ser caracterizada como la mejora de la eficiencia de las inversiones en la construcción, es decir, tratar que todo proyecto alcance satisfacer la necesidad que le dio origen, mediante la entrega de su producto (obra), al lugar definitivo, el cual evidentemente debería cumplir con las exigencias de calidad (en cuanto al nivel de calidad o los requisitos contractuales), vida útil (dentro de lo previsto para obras de infraestructura, edificaciones, etc.), y que los costos de operación varíen dentro de valores estándares internacionales. No alcanzar tales parámetros podría representar la falla de tales proyectos. Un mal ejemplo, fueron los centros educativos que colapsaron en Nazca, tales centro educativos fueron motivo de rehabilitación, tal inversión no tenia porque ser realizada.



1.3. Para el Perú y para muchos otros países, la construcción es un promotor de desarrollo, que requiere ser debidamente orientado para aprovechar tal corriente o impulso de desarrollo del país. No aprovechar este impulso es perder grandes oportunidades, nuestro país no puede dejar pasar tales oportunidades. Para muchos de los involucrados, es conocida la situación problemática de muchas empresas nacionales dedicadas a tal actividad, esta desazón que sienten muchos peruanos, se debe también a que no se expresa en los medios y en las oportunidades adecuadas, tal problemática.

Asimismo, existen entidades, organismos, universidades, e instituciones que no logran identificar la necesidad del país, en cuanto a su razón de ser, su visión como parte involucrada con el Sector de la Construcción. Este tema ha sido tratado en artículos anteriores: “Existe una falta de visión del Sector de la Construcción, que oriente a todos los involucrados con dicha actividad económica, esto lamentablemente no permite que las entidades involucradas puedan pre-identificar su razón de ser, sus orientaciones, su propia visión, y lo que es peor aun no disponer de una misión congruente con la requerida por el Sector, por el país”.

Un ejemplo, como forma de autocrítica es que algunas universidades aportan al medio empresarial y publico, con egresados que a veces no se ajustan a las necesidades del mercado, ésta es una forma objetiva de demostrar que no hay una visión del Sector integradora, que permita trabajar con la retroalimentación necesaria.

Impacto de una propuesta de Visión para el Sector de la Construcción en el Perú



1.4. También en otro artículo publicado, en esta prestigiosa revista, ya se ha mencionado que el liderazgo para la discusión de la referida “Visión”, le toca al Estado, representado en este momento por los Sectores económicos de “Transportes”, y “Vivienda y Construcción”, lamentablemente al respecto no se

aprecian los esfuerzos necesarios. Hay una falta de liderazgo al respecto como si existiese el interés por mejorar tal situación.

- 1.5. Los proyectos en la construcción se comportan como una estructura matricial de los proyectos, es decir, cada una de las etapas del proyecto genera responsabilidades en varias entidades públicas y privadas, quiérase o no, esta condición genera interfases que muchas veces no han sido tratadas apropiadamente, y por lo tanto se generan muchas incertidumbres y vacíos que generan problemas y dificultades de amplio espectro.
- 1.6. Al tratar el tema sistema de contratación de las obras públicas, se toca un tema de mucha importancia para el Sector y país. El presente artículo representa una reflexión sobre tal aspecto, por esto se ha titulado el artículo:

¿UN OSINERG, PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION?

En el se plantea un reenfoque, reorientación, un cambio de rumbo de dicho proceso, pero se considera necesario precisar que el objetivo final de la propuesta del presente artículo, es la siguiente: *" Toda inversión pública en la construcción, deberá ser realizada bajo un sistema de contratación de obras tal, que permita a todos los peruanos, tener plena confianza de que el resultado deberá asegurar la mejora de la calidad de vida mediante el disfrute de los beneficios del producto, de cada uno de los proyectos en la construcción".* Por otro lado, también deberá destacarse el objetivo secundario: *"El sistema de contratación del Estado debería propugnar el fortalecimiento del Sector empresarial e institucional de todos los involucrados con el Sector de la Construcción, es decir, buscarse el desarrollo sostenido del Sector".*

- 1.7. Los cambios registrados en los criterios de adjudicación de las obras, tales como: del doble promedio, al precio más bajo, luego al rango de mínimo 90% a un máximo 110%, para muchos no representa la solución a los problemas.

Aquí entonces cabría algunas preguntas, ¿pero se han realizado varios cambios en criterios de adjudicación de las obras públicas, y en muchos casos con la intervención de los propios involucrados?, entonces cuales serían las causas de no lograr el desarrollo sostenido de las empresas e instituciones del Sector.

Esta es una problemática que requiere el diseño de varios trabajos de investigación para determinar y/o identificar una serie de problemas e hipótesis que finalmente, en conjunto, permita identificar los trabajos de investigación aplicada necesaria. Es decir, se requiere necesariamente el trabajo de una parte importante de involucrados con el dicho sector. Se espera que el presente artículo sea el catalizador que permita prender la mecha de las soluciones que requiere este Sector. Para los interesados también significaría inquietud de los motivos para escribir este tipo de artículos críticos; por lo que, es bueno precisar el objetivo principal buscado es: *"Aclarar los caminos para lograr el desarrollo sostenido del Sector; entendiéndose que, todo tren requiere de una locomotora (es la que tiene el motor impulsor), y que todo tren jala una serie de coches, siendo uno de los más importantes, el que se encarga de formar a los nuevos profesionales y*

técnicos, es decir, nos referimos a los centros de formación de profesionales y técnicos.”

2. MARCO TEORICO

La base de las propuestas del presente artículo se sustenta en las experiencias de varios países, tales como: España, Chile, Colombia, Brasil, y otros. En estos países se vienen trabajando en base modelos de desarrollo integrado, es decir, no solo se analiza la inversión en la construcción, sino también se monitorea que tales inversiones deberían generar la mejora de la calidad de vida de la población beneficiada.

Un claro ejemplo es la “*Ley de Ordenación de la Edificación (LOE)*” de España, la cual entro en vigor el 6 de mayo de 2000, esta tiene por objeto regular en sus aspectos esenciales el proceso de la edificación, estableciendo las obligaciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en dicho proceso, así como las garantías necesarias para el adecuado desarrollo del mismo, con el fin de asegurar la calidad mediante el cumplimiento de los requisitos básicos de los edificios y la adecuada protección de los intereses de los usuarios”.

2.1. Experiencia española: LOE

En vista de la trascendencia de dicho dispositivo legal se transcriben la exposición de motivo que sustento aprobación y puesta en vigencia de dicha ley.

Exposición de motivos:

El sector de la edificación es uno de los principales sectores económicos con evidentes repercusiones en el conjunto de la sociedad y en los valores culturales que entraña el patrimonio arquitectónico y, sin embargo, carece de una regulación acorde con esta importancia.

Así, la tradicional regulación del suelo contrasta con la falta de una configuración legal de la construcción de los edificios, básicamente establecida a través del Código civil y de una variedad de normas cuyo conjunto adolece de serias lagunas en la ordenación del complejo proceso de la edificación, tanto respecto a la identificación, obligaciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en el mismo, como en lo que se refiere a las garantías para proteger al usuario.

Por otra parte, la sociedad demanda cada vez más la calidad de los edificios y ello incide tanto en la seguridad estructural y la protección contra incendios como en otros aspectos vinculados al bienestar de las personas, como la protección contra el ruido, el aislamiento térmico o la accesibilidad para personas con movilidad reducida. En todo caso, el proceso de la edificación, por su directa incidencia en la configuración de los espacios, implica siempre un compromiso de funcionalidad, economía, armonía y equilibrio medioambiental de evidente relevancia desde el punto de vista del interés general; así se contempla en la Directiva 85/384/CEE de la Unión Europea, cuando declara que la creación arquitectónica, la calidad de las construcciones, su inserción armoniosa en el entorno, el respeto de los paisajes naturales y urbanos, así como del patrimonio colectivo y privado, revisten un interés público.

Respondiendo a este orden de principios, la necesidad, por una parte, de dar continuidad a la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones, ordenando la construcción de los edificios, y de superar, por otra, la discrepancia existente entre la legislación vigente y la realidad por la insuficiente regulación actual del proceso de la edificación, así como de establecer el marco general en el que pueda fomentarse la calidad de los edificios y, por último, el compromiso de fijar las garantías suficientes a los usuarios frente a los posibles daños, como una aportación más a la

Ley 26/1984, de 19 de julio, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, son los motivos que justifican sobradamente esta Ley de Ordenación de la Edificación, cuyo contenido primordial es el siguiente:

1. *El objetivo prioritario es regular el proceso de la edificación actualizando y completando la configuración legal de los agentes que intervienen en el mismo, fijando sus obligaciones para así establecer las responsabilidades y cubrir las garantías a los usuarios, en base a una definición de los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios.*

2. *Para ello, se define técnicamente el concepto jurídico de la edificación y los principios esenciales que han de presidir esta actividad y se delimita el ámbito de la Ley, precisando aquellas obras, tanto de nueva construcción como en edificios existentes, a las que debe aplicarse.*

Ante la creciente demanda de calidad por parte de la sociedad, la Ley establece los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios de tal forma que la garantía para proteger a los usuarios se asiente no sólo en los requisitos técnicos de lo construido sino también en el establecimiento de un seguro de daños o de caución.

Estos requisitos abarcan tanto los aspectos de funcionalidad y de seguridad de los edificios como aquellos referentes a la habitabilidad.

Se establece el concepto de proyecto, obligatorio para el desarrollo de las obras incluidas en el ámbito de la Ley, precisando la necesaria coordinación entre los proyectos parciales que puedan incluirse, así como la documentación a entregar a los usuarios para el correcto uso y mantenimiento de los edificios.

Se regula, asimismo, el acto de recepción de obra, dada la importancia que tiene en relación con el inicio de los plazos de responsabilidad y de prescripción establecidos en la Ley.

3. *Para los distintos agentes que participan a lo largo del proceso de la edificación se enumeran las obligaciones que corresponden a cada uno de ellos, de las que se derivan sus responsabilidades, configurándose el promotor como una persona física o jurídica que asume la iniciativa de todo el proceso y a la que se obliga a garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir. Dentro de las actividades del constructor se hace mención especial a la figura del jefe de obra, así como a la obligación de formalizar las subcontrataciones que en su caso se establezcan.*

Además la Ley delimita el ámbito de actuaciones que corresponden a los profesionales, el proyectista, el director de obra y el director de la ejecución de la obra, estableciendo claramente el ámbito específico de su intervención, en función de su titulación habilitante.

4. *La responsabilidad civil de los diferentes agentes por daños materiales en el edificio se exigirá de forma personal e individualizada, tanto por actos propios, como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a esta Ley, se deba responder.*

La responsabilidad se exigirá solidariamente cuando no pueda ser atribuida en forma individualizada al responsable del daño o cuando exista concurrencia de culpa, sin que pueda precisarse la influencia de cada agente interviniente en el daño producido.

A la figura del promotor se equiparan también las de gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios, u otras análogas que aparecen cada vez con mayor frecuencia en la gestión económica de la edificación.

5. *En cuanto a los plazos de responsabilidad se establecen en períodos de uno, tres y diez años, en función de los diversos daños que puedan aparecer en los edificios. El constructor, durante el primer año, ha de responder por los daños materiales derivados de una deficiente ejecución; todos los agentes que intervienen en el proceso de la edificación, durante tres años, responderán por los daños materiales en el edificio causados por vicios o defectos que afecten a la habitabilidad y durante diez años, por los que resulten de vicios o defectos que afecten a la seguridad estructural del edificio.*

Las acciones para exigir responsabilidades prescriben en el plazo de dos años, al igual que las de repetición contra los agentes presuntamente responsables.

6. *Por lo que se refiere a las garantías la Ley establece, para los edificios de vivienda, la suscripción obligatoria por el constructor, durante el plazo de un año, de un seguro de daños materiales o de caución, o bien la retención por el promotor de un 5 % del coste de la obra para hacer frente a los daños materiales ocasionados por una deficiente ejecución.*

Se establece igualmente para los edificios de vivienda la suscripción obligatoria por el promotor de un seguro que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de tres y diez años, respectivamente.

Se fijan las normas sobre las garantías de suscripción obligatoria, así como los importes mínimos de garantía para los tres supuestos de uno, tres y diez años, respectivamente.

No se admiten franquicias para cubrir los daños en el supuesto de un año, y no podrán exceder del 1 por 100 del capital asegurado para los otros dos supuestos.

Además, con el fin de evitar el fraude a los adquirentes se exigen determinados requisitos que acrediten la constitución del correspondiente seguro para la inscripción de escrituras públicas y la liquidación de las sociedades promotoras.

7. *La Ley se completa con siete disposiciones adicionales. En la primera se establece que la percepción de las cantidades anticipadas reguladas para las viviendas se amplíe a promociones de viviendas en régimen de comunidades de propietarios o sociedades cooperativas.*

En la segunda disposición adicional se prevé que la exigencia de la obligatoriedad de las garantías a las que se hace referencia en el artículo 19 de la Ley, se hará de forma escalonada en el tiempo para permitir que el sector vaya acomodándose a lo dispuesto en esta norma. Así la garantía de diez años contra los daños materiales causados por vicios o defectos que afecten a los elementos estructurales, también llamado seguro decenal, será exigible a partir de la entrada en vigor de esta Ley para los edificios cuyo destino principal sea el de vivienda. Posteriormente, y por Real Decreto, teniendo en cuenta las circunstancias del sector de la edificación y del sector asegurador, podrá establecerse la obligatoriedad de las demás garantías, es decir, del seguro de tres años que cubre los daños causados en los elementos constructivos o en las instalaciones que afecten a la habitabilidad o seguro trienal, y del seguro de un año que cubre los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras.

En la tercera se exceptúa a los miembros de los Cuerpos de Ingenieros de los Ejércitos de lo dispuesto en esta Ley en lo que se refiere a la delimitación de sus actuaciones en el ámbito de la Defensa.

En la cuarta se concreta la titulación académica y profesional de los Coordinadores de Seguridad y Salud, en las obras de edificación.

8. *Mediante una disposición transitoria se establece la aplicación de lo previsto en la Ley a las obras para cuyos proyectos se solicite licencia de edificación a partir de la entrada en vigor de la misma. Por último, en la primera de las cuatro disposiciones finales se invocan los preceptos a cuyo amparo se ejerce la competencia del Estado en las materias reguladas por la Ley; en la segunda se autoriza al Gobierno para que en el plazo de dos años apruebe un Código Técnico de la Edificación que desarrolle los requisitos básicos que deben cumplir los edificios relacionados en el artículo 3; en la tercera se insta al Gobierno para que adapte al Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa las modificaciones introducidas en la disposición adicional quinta, y en la cuarta determina la entrada en vigor de la Ley.*

La Ley, en definitiva, trata, dentro del marco de competencias del Estado, de fomentar la calidad incidiendo en los requisitos básicos y en las obligaciones de los distintos agentes que se encargan de desarrollar las actividades del proceso de la edificación, para poder fijar las responsabilidades y las garantías que protejan al usuario y para dar cumplimiento al derecho constitucional a una vivienda digna y adecuada.

La regulación del proceso de la edificación no quedaría, sin embargo, actualizada y completa si la Ley no se refiriera a aquellos supuestos en que dicho proceso constructivo ha exigido la previa expropiación de bienes o derechos por vincularse a una finalidad u objetivo de utilidad pública o interés social. En este sentido, la Ley actualiza la regulación de un aspecto de la legislación de expropiación forzosa sin duda necesitada toda ella de una revisión para adaptarse a la dinámica de nuestro tiempo, que presenta una significación cualificada y cuya puesta al día no debe demorarse, como es el ejercicio del derecho de reversión, derecho calificado por el Tribunal Constitucional como de configuración legal.

2.2. Experiencia de Chile

Reproducción del artículo: "LAS GRIETAS DEL MERCADO" de María Eugenia Larrain. Junto con reflejar el crecimiento económico experimentado por el país, el boom inmobiliario registrado durante la última década ha traído consigo serias deficiencias en la calidad de las construcciones.

Probablemente el único denominador común entre el episodio: Copeva y las emanaciones de gases en modernos edificios de Las Condes es que ambos casos pusieron de relieve una legítima inquietud: *¿Qué está ocurriendo en Chile con la calidad de las construcciones?*. Más de alguien ha tratado de justificar las filtraciones de aguas lluvia en las viviendas básicas recurriendo a su carácter económico. "No se puede confundir estándar con calidad."

- Las casas Copeva tenían estándares claramente especificados, los cuales no contemplaban los fuertes temporales que tuvieron que enfrentar", advierte Alberto Rosselot, constructor civil y miembro del Comité Industrial de la Cámara Chilena de la Construcción. Bajo esta cuestionada óptica, sin embargo, cuesta comprender que en edificios prácticamente nuevos del sector oriente de Santiago -de hasta 6 mil UF- se produzcan filtraciones de aguas similares a las sufridas por las "casas de nylon"
- Las emanaciones de gases que incluso han provocado la muerte a sus moradores.

Arquitectos, ingenieros y constructores civiles coinciden en señalar que con el boom inmobiliario registrado en el país durante la última década -el número de viviendas construidas prácticamente se dobló, pasando de 78. 621 inmuebles en 1990 a 141. 059 el año pasado, se ha edificado indiscriminadamente, muchas veces con el sólo norte de obtener jugosas y rápidas ganancias y reduciendo las exigencias de calidad. *"Como la construcción resultó ser un excelente negocio, en el cual la rentabilidad superaba el 35 %, ingresó al sector mucha gente que no conocía la actividad. Se constituían como inmobiliaria, construían, ganaban y salían del mercado"*, explica Roberto Busel, constructor civil y director del Primer Encuentro de la Calidad en la Construcción realizado en Santiago durante el mes de abril.

En ese sentido, las estadísticas que maneja la Cámara Chilena de la Construcción son elocuentes. De 185 inmobiliarias que existían en el mercado en 1990 la cifra se elevó a 357 al año siguiente, para disminuir a 177 en 1994. El fenómeno se hizo aún más patente en 1995, año en que las sociedades constituidas sumaron 1. 051.

Dicha situación, dice Busel, se vio amparada por la legislación que, hasta diciembre de 1996, dejaba impunes a quienes fueran responsables de construir inmuebles de mala calidad. *"Si una constructora ejecutaba una obra abaratando costos mediante el uso de materiales inadecuados o con mano de obra no calificada, ésta obtenía sus retornos, luego se disolvía y era casi imposible perseguir responsabilidades"*, explica Busel.

Ese vacío legal fue corregido más tarde a través de la *Ley de Calidad de la Vivienda que empezó a regir en diciembre de 1996* y que, básicamente, establecía responsabilidades y sanciones por eventuales daños y perjuicios derivados de fallas o defectos en la construcción. Sin embargo, la posibilidad de determinar culpas no resuelve todas las carencias en materia de legislación. La normativa que regula la actividad: *Ordenanza General de Construcciones*, data de 1928, contiene 620 normas, de las cuales la mitad da claras muestras de obsolescencia. "En países desarrollados las legislaciones sobre construcción constan de más de 3 mil normas y son verdaderos manuales sobre cómo construir", afirma José Pedro Campos, arquitecto y director del Instituto de la Construcción.

Como si fuera poco, las reformas que se han hecho en la Ordenanza han contribuido a empeorar la situación:

- "Por ejemplo, si antes se establecía el uso de cañería tipo K para determinada obra, se reformó la ley para permitir una alternativa L que generalmente era más barata y de menor calidad", acusa Enrique Siefer, profesor de Arquitectura de la Universidad Católica y director del Centro Chileno de Urbanismo. Bajo este permisivo marco, dice Siefer, era lógico que surgieran aberraciones arquitectónicas como el peyorativamente llamado edificio "lustrín". Se trata del consabido inmueble, que ha proliferado de preferencia en las comunas de mayores recursos, como Las Condes y Vitacura, y que semeja a un lustrín de zapatos, ya que las superficies de las plantas disminuye en los pisos superiores y la fachada se inclina hacia el centro de la construcción, siguiendo el trazo de un techo imaginario. Este tipo de construcciones pudieron

realizarse conforme a la norma que establece una rasante línea imaginaria con un ángulo determinado, para fijar la altura de un edificio y permitir el asoleamiento y distancia con los vecinos.

- Lo que sucedió es que a un arquitecto se le ocurrió la idea de seguir la inclinación de la rasante y obtener así mayor superficie edificada. De ese modo, si un edificio estaba proyectado de 8 pisos, si se convertía en lustrín podía ser de 13 obteniendo así una mayor rentabilidad, grafica Busel. Lo que no se previó es que al construir muros inclinados, éstos se convertirían en techos. *"Con las primeras lluvias se filtró el agua porque las paredes no estaban acondicionadas para repeler la caída directa de agua, y las ventanas comunes la dejaron pasar por las juntas"*, explica Siefer.
- Pero más grave aún que estas disfunciones, los lustrines presentaron un serio problema que amenazó la seguridad de los inmuebles. "Como el ducto de ventilación de gases debía sufrir una inclinación para ajustarse a la dirección de la rasante, lo que sucedió fue que los gases perdieron velocidad de evacuación y tendieron a salir por los departamentos", aclara Tadashi Asahi, arquitecto y presidente de la Comisión de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la Construcción. Fue precisamente en uno de estos inmuebles donde se produjo la trágica muerte de una productora de televisión, Magdalena Leighton, por inhalación de monóxido de carbono. Se trata del edificio ubicado en Encomenderos 237 edificado por la constructora Santa María, en 1989.

Un matrimonio que tuvo mejor suerte también vivió la peligrosa experiencia de inhalar gases. "Nos dormimos un día sábado en la noche y despertamos el lunes siguiente por una llamada telefónica. Nos asombramos de lo que había pasado, pero no lo relacionamos con una emanación de gas. Mi marido salió a trabajar y yo permanecí en el departamento. A las pocas horas, tuve la suerte de que una amiga llegó a verme y me encontró semidesmayada. Cuando me llevó a la clínica yo presentaba un severo cuadro de asfixia", relata Mónica Hoeck, ex arrendataria del departamento 603 del mismo edificio. Como se ha sabido con posterioridad, el ducto de evacuación de gases no tenía tiraje y estaba tapado con cemento y papeles.

Luego de que este tipo de hechos salió a la luz pública, se produjo una avalancha de denuncias similares hechas por vecinos del sector que fueron canalizadas en la Municipalidad de Las Condes. En todo caso, esta comuna, así como la de Vitacura, suspendieron los permisos de edificación de estos inmuebles en 1995.

Menos grave que las situaciones anteriores, pero igualmente gráfica de los precarios niveles de calidad en la construcción, es la queja de una serie de vecinos del condominio ubicado en Príncipe de Gales 8007, en la comuna de La Reina. Las 14 viviendas de 6. 500 UF, fueron entregadas a sus dueños en noviembre de 1995. A los pocos meses de ser ocupadas se agrietaron las paredes de muro a muro. Según los propietarios, reclamaron a la constructora Magri y Figueroa Limitada, la que tardó varios meses en asumir la responsabilidad. *"Nos daban una serie de excusas como la mala calidad del ladrillo o que el terreno era muy blando"*, dice un vecino. Según Julio Magri, socio de la constructora, se trató de fisuras que fueron reparadas y no de fallas estructurales. "De hecho, con el fuerte temblor que hubo a principios de año las casas no sufrieron ningún deterioro".

De acuerdo a los especialistas, en Chile no hay mayores problemas en obra gruesa; las deficiencias se presentan en el área de las terminaciones e instalaciones. *"Se construye como hace 40 años, no ha habido ninguna modernización"*, señala Roberto Busel. Esto, sumado a la ignorancia del adquirente de una vivienda, contribuye a mantener bajos niveles de calidad en las construcciones. "El consumidor no está educado, no sabe preguntar por los requisitos básicos que debe cumplir una vivienda y se fija más en lo accesorio, lo decorativo", señala Enrique Siefer. Jamás se le ocurriría indagar sobre la ubicación de los shaft de evacuación de aguas o gases, el sistema de aislación térmica o el granaje del alfombrado. Sin embargo, es difícil que esta situación cambie, ya que si se consideran las normas vigentes no hay manera de identificar y, por ende, exigir especificaciones comunes de calidad.

Una de las alternativas que se barajan para superar todas estas deficiencias en el área de la construcción fue ampliamente discutida en el Primer Encuentro de Calidad en la Vivienda. La idea es copiar el sistema vigente en los países desarrollados, basado en mutuales de garantía y seguros.

"Estas corporaciones garantizan un inmueble por dos años en todo lo referido a fallas en las terminaciones y aseguran la vivienda ante cualquier daño estructural hasta los cinco años", comenta Busel. Las mutuales son entidades altamente especializadas en el rubro de la construcción, poseen sus propios institutos de desarrollo tecnológico y para asegurar un inmueble realizan exhaustivas inspecciones en terreno. "Además le dan información al usuario sobre las especificaciones técnicas que debe tener una vivienda y realizan publicidad a través de los medios de comunicación", sostiene Busel. En Canadá, por ejemplo, las constructoras utilizan como herramienta de marketing los convenios que puedan suscribir con una mutual.

No obstante, la aplicación de este modelo en Chile requiere de una serie de ajustes previos de la industria. "Es básica una plataforma donde este sistema de seguros va a operar", opina José Pedro Campos. En ese sentido, es fundamental avanzar en la reforma del actual marco regulatorio del mercado, la certificación de materiales, la innovación tecnológica y la capacitación de la mano de obra, entre otros factores.

Sólo bajo esas condiciones es factible que una compañía aseguradora esté dispuesta a garantizar la calidad de una construcción.

2.3. Breve análisis de ambas experiencias

De un análisis ligero de ambas experiencias, se puede arribar a una serie de lecciones importantes, las cuales deberían ser motivo de reflexión, análisis crítico, discusión en eventos de alcance nacional, pero de lo que si deberíamos estar seguros es que tales temas deberían ser declarados de prioridad nacional, dentro del ámbito de discusión y/o evaluación del alcance como sistema de contratación de obras públicas. Uno de los principales objetivos es comprobar si nuestro sistema se adecua a los requerimientos de los países más avanzados. Es bueno aclarar lo siguiente, no se critica a la actual administración de dicho sistema, lo que se pone en tela de juicio es. "¿El alcance actual del sistema de contratación del Estado, permitiría tener las herramientas para actuar como lo puede hacer España y Chile actualmente? O es que se el sistema actual genera: ¿Vacíos?, ¿Aspectos incompletos? O no asegura que los proyectos aporten a la mejora de la calidad de vida de los peruanos.

En ambos casos se dan razones específicas, se ha detallado las razones para que en estos dos países se dispongan acciones de mayor alcance, es decir, no solo centrarse en un sistema de contratación de obras públicas que tome en cuenta los compromisos del Estado, con los consultores y contratistas, sino que además se hayan discutido y aprobado dispositivos legales que tiene un alcance mucho mayor y que permite actuar al Estado sobre fallas de calidad, por ejemplo en las edificaciones.

2.4. Lecciones aprendidas

La elaboración del presente artículo, la revisión de los artículos mencionados y de otras referencias bibliográficas, trabajos de investigación aplicada, permite hacer el resumen siguiente: *"En el Perú, como país en vías de desarrollo se requiere de cambios trascendentales en todo lo referente al marco legal y regulatorio del Sector de la Construcción"; por este motivo se plantea que CONSUCODE pase a un proceso de transformación lento, consistente, y mejorado, para convertirse en un OSINERG del Sector de la Construcción.*

Se ha llegado a esta propuesta luego de muchas reflexiones y discusiones a nivel de eventos y trabajos de recopilación de experiencias de otros países, y sobretodo pensando en que nuestras instituciones y empresas todavía requerimos de un ente Rector que delimite las responsabilidades y los ámbitos de acciones en todas las etapas del ciclo de vida de los proyectos de construcción.

Existen muchos casos de proyectos que demuestran que no se logro alcanzar los objetivos que dieron origen a muchos proyectos, es decir, las inversiones autorizadas no dieron los resultados esperados. En artículos anteriores se han dado varios ejemplos de publicaciones sobre estos problemas

2.5. Base de la propuesta

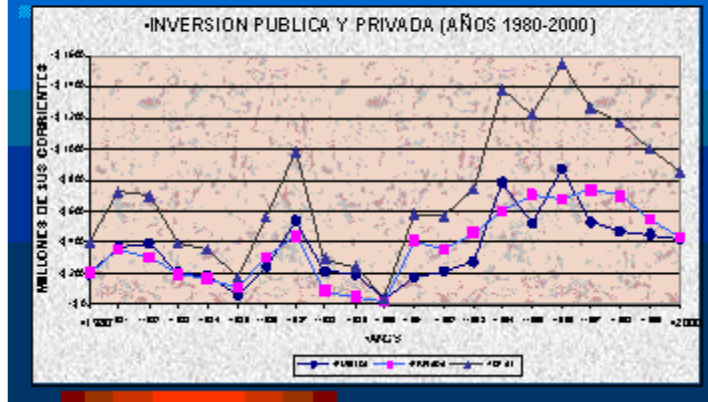
El nombre del artículo: “¿UN OSINERG, PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION?”, resume la base de la propuesta, pero como una forma de sustentar, se plantean algunas preguntas a las cuales se espera que los lectores puedan dar sus propias respuestas:

- ¿No será necesario que se verifiquen las inversiones en la construcción durante todo el ciclo de vida de los proyectos de la construcción?
- ¿No será importante y requerido que las empresas consultoras y contratistas requieran un monitoreo de sus resultados?
- ¿Será importante mantener al día un historial de los consultores y contratistas?
- ¿Sobre los resultados de los proyectos de construcción se tendría que actuar con la finalidad de lograr mejoras sustanciales en el tiempo?
- ¿Será necesario que se regule temas especificaos que aseguren lograr los niveles de eficiencia de las inversiones de la construcción?
- ¿La fiscalización de las obras, en cuanto a resultados de los productos de los proyectos, no representa un requerimiento nacional?
- ¿El sistema actual de contratación de las obras públicas cubre los ámbitos y/o alcances mencionados?
- ¿Las propuestas del presente artículo representan la expresión de algunas personas interesadas en el desarrollo sostenido del Sector, lo cual de por si ya representa el activador para llevar adelante tales proyectos?
- No es conveniente que en las evaluaciones de las propuestas no se tanto énfasis al precio y plazo, no será que es conveniente evaluar las condiciones técnicas y de gestión de los postores?
- ¿El cambio del criterio de adjudicación (entre el 90% al 110%) representa una real solución para el problemas de muchas fallas de calidad de las obras?

3. SITUACION ACTUAL (PROBLEMÁTICA)

La problemática del Sector de la construcción continua con una baja en el nivel de inversiones, por otro lado, en muchas licitaciones para obtener las adjudicaciones se hacen sorteo como si se tratara de un Tinka. Es decir, para obtener las obras o los estudios diríase que se requiere suerte para lograr proyectos u obras, lo cual evidentemente no es justo, ni es lo que debería ocurrir.

Desarrollo Sostenido de la Construcción



Los ejemplos mostrados de España y Chile demuestran que en tales países la concepción de la regulación o el marco legal aplicable a la construcción definitivamente tienen un mayor alcance, ya que de otra forma no se lograría los avances consistentes de inversión en la construcción, ni tampoco el desarrollo sostenido de dicho Sector.

El desarrollo sostenido del Sector requiere de cerrar el círculo del mercado, es decir, la demanda viéndose satisfecha plenamente puede ampliar sus requerimientos a la oferta, es esto lo que se debe lograr; evidentemente que en nuestro Perú la situación es mucho más complicada, dado que lo que pasa es que muchísima población no tiene capacidad de compra, sus ingresos son ínfimos, por lo tanto tampoco son sujetos de crédito de la banca formal.

Realmente se hay muchos aspectos que requieren de un trabajo amplio de cambio mayor, diríase como en el campo del mantenimiento mecánico, se requiere un mantenimiento mayor (overhaul) del Sistema de Contrataciones del Estado.

Así como este, hay otros problemas que complican la situación del Sector, lo que requiere de un análisis amplio de las actividades de todas las instituciones, organizaciones, entidades ligadas con el Sector de la Construcción, pero principalmente se considera que es necesario iniciar un trabajo serio y amplio para ampliar el alcance y los objetivos del sistema de contrataciones del Estado peruano; de esta forma se lograra definir que la Visión de la entidad propuesta sea: *“Asegurar que las inversiones publicas en la construcción represente un real aporte a la mejora de la calidad de vida de la población. Tal objetivo deberá ser alcanzado a través de las obras que se entreguen al final de cada uno de los proyectos en la construcción”*.

4. CONCLUSIONES

El presente artículo representa una propuesta para reflexionar sobre el actual Sistema de Contratación de las Obras Públicas, sobre el cual se plantea una evaluación completa y analizar un cambio en los objetivos, alcances, visión, misión, etc., todo peruano debería percibir que la entidad rectora de dicho sistema, le de seguridad de

que las inversiones en la construcción realmente aporten valor al país, y por tanto se asegure la efectividad de tales inversiones. En el Cuadro N° 01, se muestra el paralelo entre las entidades OSINERG y CONSUCODE se han comparado varios puntos de vista con la finalidad de poder afianzar la propuesta del artículo: ¿UN OSINERG, PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION?

CUADRO N° 01: PARALELO ENTRE CONSUCODE Y OSINERG

ITEM	CONSUCODE	OSINERG
¿Qué es?	Es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público, adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, creado por Ley N° 26850.	Organismo fiscalizador de las empresas que desarrollan actividades en los subsectores de Electricidad e Hidrocarburos.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> a. Supervisar el debido cumplimiento de la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias, dictando para el efecto resoluciones y pronunciamientos y, pudiendo requerir información y la participación de las Entidades para la implementación de las medidas correctivas que disponga; b. Elaborar Directivas de Orientación sobre las materias de su competencia; c. Administrar el Registro Nacional de Contratistas y el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado. d. Absolver las consultas sobre las materias de su competencia; e. Pronunciarse sobre observaciones a las bases de los procesos de selección; f. Dictar normas complementarias respecto a los registros que administra, de acuerdo a la ley y reglamento, así como los criterios de calificación. g. Brindar servicios de administración de procedimientos de conciliación y/o arbitraje, pudiendo designar a los conciliadores o árbitros correspondientes, cuando así lo decidan las partes y en los casos previstos en la normativa de la materia; h. Designar al árbitro o miembro del Tribunal Arbitral, ante la rebeldía de alguna de las partes en cumplir con dicha designación; i. Aplicar sanciones a los postores y contratistas que contravengan las disposiciones de la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias; j. Pronunciarse, en última instancia administrativa, sobre las controversias entre los postores o los contratistas y las Entidades sometidas a su competencia conforme a la Ley y su Reglamento; k. Poner en conocimiento de la Contraloría General de la República los casos en que detecte indicios de incompetencia, negligencia, corrupción o inmoralidad detectados en el ejercicio de las funciones en las Entidades. l. Proponer a la Presidencia del Consejo de Ministros el perfeccionamiento de la normativa materia de su competencia; m. Conducir la cobranza de sus acreencias, de manera directa o a través de terceros; n. Ejecutar coactivamente sus acreencias, directamente o mediante la celebración de convenios de encargo de cobranza; y o. Las demás que le asigne la normativa 	<ul style="list-style-type: none"> a. Conducir la Regulación Tarifaria. b. Fiscalizar en cumplimiento de las normas. c. Identificar situaciones de riesgo. d. Orientar, informar y educar a los agentes del mercado. e. Fiscalizar inversiones y hacer cumplir los compromisos adquiridos. f. Resolver conflictos y supervisar el cumplimiento de las normas. g. Certificación preoperativa del cumplimiento de las normas. h. Proponer normas y modificaciones.
Visión	En el año 2006, seremos un organismo público especializado, rector en materia de contratación de la Administración Pública , consolidado sobre la base de una	OSINERG aspira a ser una institución fiscalizadora líder en América Latina, que mediante la aplicación de principios de transparencia y equidad, logre que se cumpla la

	estructura desconcentrada, desarrollo tecnológico y la actitud creativa, profesional y ética de sus miembros; con reconocimiento de la comunidad por la alta calidad de los servicios que brinda y su liderazgo proactivo a nivel nacional e internacional en la promoción y protección de una cultura de transparencia, eficiencia y eficacia en la contratación pública.	normatividad del sector, actuando con creatividad, capacidad técnica e iniciativa.
Misión	Somos un organismo público especializado, rector en materia de contratación de la Administración Pública, encargado de difundir la normativa y velar por su cumplimiento mediante la prestación de servicios y acciones en favor de los usuarios públicos y privados; promoviendo y garantizando los principios de moralidad, libre competencia, imparcialidad, eficiencia, transparencia, economía, trato justo e igualitario y otros que rigen la contratación pública; así como el equilibrio en la relación entre proveedores y la administración pública, a fin de contribuir a una eficiente gestión de la misma y al desarrollo nacional.	La misión de OSINERG es la de "Fiscalizar, a nivel nacional, el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades de los subsectores de Electricidad e Hidrocarburos; así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo de dichas actividades.

TITULO: ¿UN OSINERG, PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION?

AUTOR: Ing. Ruben Gomez Sanchez S. rubengom01@hotmail.com