

CONCLUSIONES SEMINARIO ASCENVAL

Realizado el 29 y 30 de julio de 2022

primer SEMINARIO ASCEN SO RES de Valparaíso



En búsqueda
de un modelo de
gestión sostenible

**ASCENSOR
LARRAÍN**
BASTA DE BURROCRACÍA

...EREMOS EL ASC...
...VIA...
...que
...Adulto...





•Ascenva

“Agrupación de usuarios de ascensores de Valparaíso”
Por un transporte sustentable y con participación ciudadana

“Santiago NO es Chile”
Recuperar los Ascensores nos ayuda a muchos en el Transporte, en el bolsillo y calidad de vida

biac



CÉSAR ANDRADE

PRESIDENTE DE ASCENVAL

ASCENVAL, la Agrupación de Usuarios y Usuarios de Ascensores de Valparaíso es una asociación de vecinas y vecinos preocupados por el estado actual de todos los ascensores de Valparaíso. Nos consideramos habitantes comprometidos con la ciudad que reivindicamos el derecho de participar de lo público, considerando además que es un deber hacerlo.

El seminario que desarrollamos en el mes de julio del 2022 fue una instancia de participación democrática realizada desde la ciudadanía, abierta a todo público, en que fueron invitadas las autoridades vinculadas al tema. Fue una experiencia enriquecedora, que sin duda nos hacía falta como ciudad. Pero no basta con hacerla una vez. Este esfuerzo debe ser sistemático y esperamos que se convierta en un hito anual para ir revisando lo **avanzado** y proyectar el futuro.

Es muy fácil caer en el engaño de sentir que progresamos cuando resolvemos lo urgente, lo que sin duda hay que hacer, pero sabemos que ocuparse de lo importante toma tiempo. Por lo mismo, es importante preguntarse: ¿Qué queremos para nuestros ascensores en el largo plazo? ¿Los queremos integrados en una red de transporte? ¿Qué elementos queremos conservar y cuáles estamos dispuestos a reemplazar por nuevas tecnologías? ¿Queremos que se construyan nuevos ascensores en otras partes de Valparaíso? Estas son sólo algunas de las preguntas a las que nos enfrentamos como ciudad, las que deben ser respondidas en un diálogo constructivo y participativo.

Quisimos hacer la debida conexión entre el mundo de las ideas y quienes toman las decisiones como autoridades, con cuatro exposiciones que fueran más allá del diagnóstico y aportaran ideas específicas susceptibles de implementación.

Es importante que las decisiones que tomemos sean el fruto de un amplio consenso social que se sostenga en el tiempo. Y eso significa participación, donde la ciudadanía juega un rol activo y no de mera validación de decisiones ya tomadas. Y aquí quiero reivindicar el trabajo que realizó la Agrupación de Usuarios de Ascensores de Valparaíso (de la cual tomamos el nombre y nos sentimos sus herederos), porque no fue por iniciativa propia que el Estado compró 9 ascensores el año 2012 y un terreno donde funcionó el Ascensor Santo Domingo. Por el contrario, fue el resultado de una fuerte presión ciudadana que durante cuatro años tuvo por consigna "Menos postales, más realidad".

¿En qué otra ciudad las personas estarían dispuestas a destinar parte de su tiempo para defender un antaño medio de transporte público? Tenemos una gran oportunidad y su éxito sólo dependerá de cuánto nos importe Valparaíso y sus ascensores, porque inevitablemente surgirán diferencias que solo podremos superar si tenemos claro el objetivo común.

Finalmente, no me queda más que agradecer a quienes asistieron al seminario, a las autoridades locales y regionales, a los expositores y al público asistente, pero también, y con especial cariño, a quienes integran la Agrupación de Usuarios y Usuarías de Ascensores de Valparaíso.

CÉSAR EDUARDO ANDRADE VALDEBENITO

Vecino de Cerro Cordillera
Presidente de ASCENVAL





NSOR
AÍN

ROCRACÍA

OS EL ASC
VIA

• AS
Agrup ascen
Por un
y con

INTRODUCCIÓN

Valparaíso es una ciudad compleja, qué duda cabe. Por un lado, es el resultado del crecimiento del comercio global posibilitado por la revolución industrial del siglo XIX, pero también es un puerto que durante su gestación no encontró espacio para seguir creciendo y debió arrebatarlo al mar. Poco a poco las casas empezaron a encaramarse en los diferentes cerros, surgiendo el problema del traslado debido a las grandes pendientes y quebradas. Y fue así, cómo se miró hacia Europa, en donde unos carros llamados funiculares desafiaban exitosamente pendientes similares a las de Valparaíso. Fueron la solución perfecta y en poco tiempo se inauguró el Ascensor Concepción un 1 de diciembre de 1883, al que le siguieron cerca de 30 ascensores en las décadas posteriores.

Sin embargo, al siglo XXI han llegado pocos ascensores activos. Razones hay varias, **peronina unajustifica elabandonoque han sufrido en las últimas décadas.** En el año 1995 se movilizaron 3.830.000 pasajeros en los 15 ascensores que ese año estaban funcionando. Hoy apenas contamos con siete ascensores funcionando, lo que tiene un impacto indiscutible en una comuna de aproximadamente 300.000 habitantes. A modo de comparación, los trolebuses

transportan aproximadamente 4 millones de pasajeros al año.

Los ascensores nacieron por una necesidad de transporte que sigue vigente. Así lo ha manifestado la ciudadanía por lo menos desde el año 2009, año en que nació la Agrupación de Usuarios de Ascensores de Valparaíso, que se movilizó para que el Estado hiciera la compra de varios ascensores que estaban en manos de privados y en riesgo de desaparecer. El eslogan fue **“Menos postales, más realidad”**, y fue así como en el año 2012 el Gobierno Regional adquirió 9 ascensores más el terreno del Ascensor Santo Domingo.

Nuestra agrupación, que retoma el trabajo iniciado en 2009, piensa que estamos al debe no sólo con la recuperación de los ascensores de propiedad del Gobierno Regional, sino que es urgente incluir los Ascensores Los Lecheros, Arrayán, Santo Domingo, Las Cañas y La Cruz en una nueva política de recuperación de este medio de transporte.

Pero, más importante aún, creemos que nos **ha faltado una visión de futuro como ciudadanos**, una que nos diga cuál será el norte que queremos para nuestros

ascensores. Es por ello por lo que como agrupación organizamos en el mes de julio del año 2022 un seminario llamado “**Ascensores de Valparaíso: en búsqueda de un modelo de gestión sostenible**”, cuyas principales conclusiones son presentadas en este documento.

La primera conferencia fue para hablar de la maquinaria misma, en donde el profesor **Humberto Miranda** nos dejó clarísimo que el corazón de un ascensor es el componente electromecánico. La segunda exposición estuvo a cargo de **Rodrigo Puentes**, arquitecto responsable de la renovación exitosa de varios ascensores de Valparaíso en que la entidad mandante fue el Municipio. En tercer lugar, expuso el profesor **José Meza**, entregándonos conceptos sobre la importancia de diseñar proyectos con metas claras y monitoreables. Finalmente, expuso la profesora **Lorena Herrera**, quien nos hizo tomar conciencia de que lo primero y más fundamental es tener claro qué es lo que queremos para nuestros ascensores.

Agradecemos a las autoridades que se hicieron presentes en el Seminario:

el gobernador de la Región de Valparaíso, **Rodrigo Mundaca**, el SEREMI de Obras Públicas, **Yanino Riquelme**, y la Directora de Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la Municipalidad de Valparaíso, **Adriana Saavedra**.

También extendemos nuestros agradecimientos a las **Facultades de Ingeniería y de Arte de la Universidad de Playa Ancha** y al **Espacio La Compañía, de la Delegación del Colegio de Arquitectos de Valparaíso**, los cuales nos facilitaron sus dependencias para desarrollar nuestro seminario. Por último, también agradecemos al Colegio de Arquitectos de Valparaíso, que nos apoyó con expositores y dio importantes consejos para pensar el seminario.

Agradecemos también a don Gilbert, quien aportó con su trabajo manual de reproducción de ascensores a escala que fueron exhibidos el segundo día del seminario.

Pero no podríamos terminar sin agradecer al público asistente a ambas jornadas, quienes participaron escuchando, haciendo preguntas y reflexiones que enriquecieron la conversación.

Léase, publíquese y débátase.



RECUPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS DE LOS ASCENSORES DE VALPARAÍSO



HUMBERTO MIRANDA VIVANCO

Placerino, ingeniero mecánico de la Universidad Técnica Federico Santa María, experto en transporte vertical y certificador de ascensores. Además es Jefe de mantenimiento del Funicular de Santiago y profesor de la cátedra de transporte en su alma máter.

Humberto comparte al seminario la experiencia de su carrera dedicada al transporte vertical, además de entregar orientaciones técnicas y preocupaciones por el futuro de los ascensores de Valparaíso.

Valparaíso tuvo 30 ascensores en algún momento. El mayor auge de este medio de transporte fue en el siglo XX, entre los años 1900 a 1915, período en el que se construyeron 20 ascensores.

Los primeros ascensores funcionaron mediante máquina de vapor (motor de combustión externa que transforma la energía térmica de una cantidad de agua en energía mecánica). El primer ascensor de Valparaíso, el Concepción (1883), funcionó con este tipo de motor, por lo que es característico encontrar chimeneas en sus salas de máquinas en las antiguas fotografías.

En 1909 se construyó el primer ascensor eléctrico, el Ascensor Barón. A pesar de lo complejo de su sistema y sus poco óptimas mantenciones, este ascensor mantenía su condición relativamente original antes de la intervención, que modificó su sistema eléctrico.

ASCENSORES DESAPARECIDOS Y DETERIORADOS

Dentro de los ascensores que figuran como desaparecidos se cuentan Arrayán, Santo Domingo, Las Cañas y muchos otros. Un caso curioso es el Ascensor Esmeralda, porque hace muchos años se viene escuchando acerca de su recuperación, pero se dice que se necesitarían piezas del extranjero para aquello. Falso.

“Los ascensores se hicieron acá, en Valparaíso hace 100 años, no sé qué

pieza habrá que traer de Alemania que no podamos hacer acá (Chile)”.

En los años de 1980 el Ascensor **Las Cañas** sufrió un quiebre de su eje, por lo que quedó abandonado.

En el año 2008 evalué este ascensor y quedó registro fotográfico de su estado. Un año después la estación fue quemada y parte de los mecanismos fueron robados. También desaparecieron poleas de reenvío.

Del **Ascensor Placeres** sólo quedaba la estación superior, que en algún momento fue hogar de estudiantes para jóvenes de Juan Fernández y Rapa Nui. Hoy no queda nada de eso.

“Hoy queda poco de lo que se pudiese haber recuperado en algún momento”.



DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS DE ASCENSORES O FUNICULARES

Es necesario conocer cuáles son los sistemas principales y cómo están constituidos cuando hablamos de ascensores. Existe una diferencia entre ascensor inclinado y funicular que tiene implicancias normativas, legales y técnicas.

El ascensor inclinado es básicamente una cabina y un contrapeso (Ej: ascensores de los edificios de Reñaca). Mientras que se habla de funicular cuando hay **dos carros y uno es contrapeso del otro**. Este es el caso de los ascensores de Valparaíso.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ELECTROMECAÑICOS POR ORDEN JERÁRQUICO

El primer criterio debe ser la **seguridad** de los pasajeros, del personal de operación y mantenimiento y de la instalación electromecánica.

En segundo lugar, está la **confiabilidad**, que refiere a la probabilidad que tiene la instalación de operar durante un determinado

periodo de tiempo sin pérdida de su función.

Y como tercer criterio tenemos la **mantenibilidad**, entendida como la capacidad que posee un sistema para que se le diagnostiquen asertivamente los fallos, junto a la posibilidad que tiene de ser reparado en el menor tiempo y con el menor costo posible de acuerdo con su complejidad. El profesor Miranda señala:

“Un sistema debe ser simple de mantener, proponiendo para el caso de una futura red de 16 ascensores que lo ideal es que exista un único sistema eléctrico para todos los ascensores y la parte mecánica variar en función de las particularidades de cada máquina”.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PATRIMONIAL

A **nivel internacional** los criterios de intervención están resueltos en múltiples normativas y documentos, para el patrimonio industrial vivo, (Carta Internacional Sobre la Conservación

y la Restauración de Monumentos y Sitios, Carta de Venecia, 1964, Segundo Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes; The Dublin Principles”, ICOMOS-TICCIH / 17a Asamblea General de ICOMOS).

En nuestro país en materia normativa, contamos con la **Ley 20.296**, que establece disposiciones para la instalación, mantención e inspección periódica de ascensores y otras instalaciones, **pero deja fuera a los funiculares de Valparaíso**.

“Actualmente no hay ley que aplique a las máquinas de Valparaíso”.

RECUPERACIÓN DEL FUNICULAR DE SANTIAGO

Se presenta como caso de recuperación exitosa, el proyecto del Funicular de Santiago. Este proyecto fue ejecutado por una empresa constructora que no contaba con el componente **e l e c t r o m e c á n i c o** especializado en transporte por cable o transporte

vertical. Pero a diferencia de lo que se ha estado haciendo en Valparaíso, la empresa a cargo del proyecto **contrató al equipo habitual de mantención del funicular para la ejecución, lo que fue clave para lograr llegar a buen término la obra.**

ASPECTO DE MANTENCIÓN

El profesor destaca la importancia de la mantención en el transporte vertical, por seguridad (accidentes) y costos asociados a la inversión horas/hombre para ejecutar esta mantención. Si estos dos aspectos no se consideran, no se puede garantizar la continuidad del servicio de transporte, lo que conlleva a la pérdida de lo invertido en la recuperación.

PREGUNTAS PARA UNA FUTURA RED DE ASCENSORES DE VALPARAÍSO:

- ¿Cuántas horas de mantención estamos dispuestos a entregar a los ascensores en Valparaíso?
- ¿Cuánto dinero estamos dispuestos a invertir en su formación y desarrollo?
- Automatización: ¿dónde sí, dónde no, y cuánta?

La operación de los ascensores de Valparaíso no debería ser automática. Debe manejarlo un humano porque el conductor es **parte intangible** del patrimonio del funicular. El humano, por redundante que sea, humaniza el funcionamiento del ascensor y, por ejemplo, puede parar la máquina para esperar a la vecina que viene con las bolsas de las compras o porque hay

un vecino con movilidad reducida. Este es un factor clave: patrimonio intangible.

El concepto que destaca el profesor es que los Ascensores de Valparaíso son Patrimonio Industrial Vivo. Los ascensores son patrimonio y eso no es el problema. El tema es que son un patrimonio que sigue cumpliendo la función para la que originalmente fueron creados. Un telar de la primera revolución industrial puede estar en un museo y funcionando, pero actualmente nadie pensaría en fabricar telares con la tecnología del siglo XVIII. Los ascensores de Valparaíso siguen siendo la mejor forma para transportar personas entre el cerro y la parte plana de la ciudad.



LA RED DE ASCENSORES DE VALPARAÍSO Y SUS POTENCIALIDADES



LORENA HERRERA

Ingeniera civil industrial, magister en ingeniería y planificación en transporte y doctora en economía en transporte. Es docente en la Escuela de Arquitectura y Diseño de la PUCV.

Lorena Herrera comparte su experiencia respecto a la evaluación social que justificó la compra de 10 ascensores por parte del Gobierno Regional el año 2012, a través del desarrollo de la metodología que permitió identificar, medir y dar valor a los beneficios sociales de los ascensores.

BENEFICIOS SOCIALES DE LOS ASCENSORES

Se identifican dos principales beneficios sociales:

1. El ascensor como modo de transporte propiamente tal.

1. La puesta en valor del patrimonio.

Un estudio realizado entre los años 2011 y 2012 con datos reales de demanda, obtenidos principalmente de la Compañía de Ascensores de Valparaíso, permitió proyectar que los **ascensores turísticos** han mantenido constante la demanda, los **ascensores mixtos** (turístico-residencial) han incrementado su demanda y que los **ascensores**

residentes han disminuido su demanda.

En términos de evaluación social, el 84% del beneficio social corresponde a beneficio patrimonial (preservación) y 16% corresponde a beneficio de tiempo (modo de transporte).

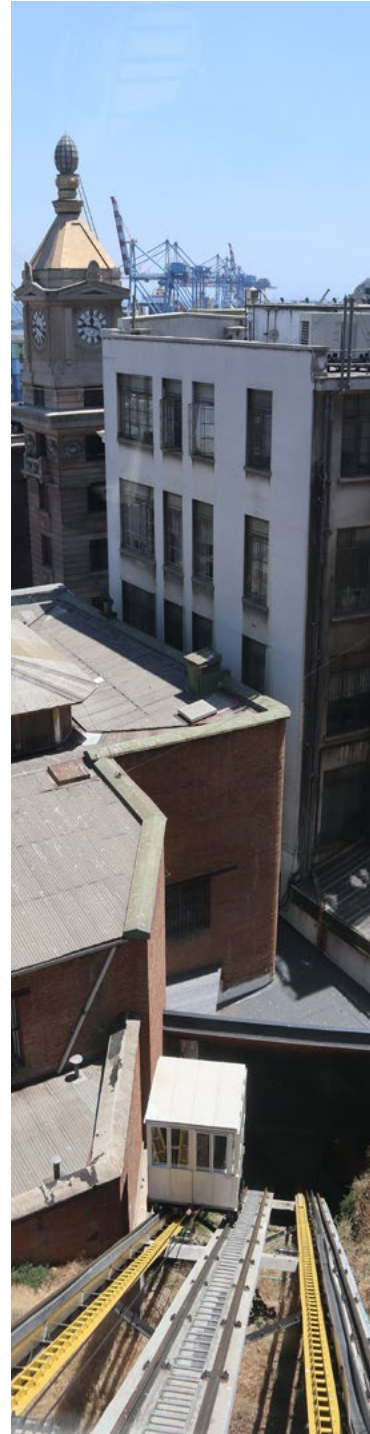
Los beneficios son maximizados cuando se considera a los ascensores como una red de transporte patrimonial capaz de permanecer en el tiempo.

“La red es la que resulta atractiva”.

La red de ascensores mostraba una rentabilidad social de 6,9%, siendo 6% el mínimo exigible para proyectos sociales.

Si el estado subsidia entregando el ascensor operando, el ingreso por concepto de venta de pasajes es superior al costo de operación.

“No hay que subestimar el ingreso de los ascensores”



MODELO DE GESTIÓN

Es la forma en que se organizan y combinan los recursos con el propósito de cumplir las políticas, objetivos y regulaciones del ente en cuestión. Los elementos más básicos con los que debe contar son:

1. **Marco de gestión y funcionalidad**
2. **Institucionalidad**
3. **Instrumentos de gestión**

La profesora señala que lo básico es determinar quién

será la entidad responsable de los ascensores de Valparaíso. Actualmente hay dos dueños: el Municipio y el Gobierno Regional. Eventualmente se podrían traspasar a uno de ellos. Pero también existen otras alternativas que deberán evaluarse técnicamente como crear una Corporación, una Empresa Pública o concesionarlos a privados.

“La institucionalidad es lo más importante a definir: quién se va a hacer cargo”.

OPORTUNIDADES

Es momento de ponernos de acuerdo y tener una mirada común en términos de la preservación de la red de ascensores y la generación de un modelo de gestión acorde a los días que se viven y así aprovechar de desarrollar el futuro de los ascensores.

Posicionarlo como modo de transporte para residentes y turistas.

Pensar en extender a cotas superiores a



través de transportes complementarios.

Integración con otros modos a través del análisis del par origen/destino más frecuente de los residentes

COMENTARIOS FINALES

Se requiere definir una política pública para pensar en el futuro de los ascensores y qué rol le vamos a dar ¿Parte de la red de transporte? ¿Parte de un atractivo turístico de la ciudad? ¿Ambas?. Se debe generar una estrategia

para aumentar la demanda. Atractores de personas en las estaciones superiores y sus alrededores.

Si el ente que se encargue de la administración no es autónomo, que tenga dentro de la institución de la que dependa, atribuciones y recursos suficientes para ejercer su labor adecuadamente.

“Ser conscientes que el turismo juega un rol fundamental en la subsistencia de los ascensores”



CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PATRIMONIAL Y OBRA EN ASCENSORES



RODRIGO PUENTES

Magíster en Patrimonio Cultural, arquitecto con amplia experiencia en rescate de ascensores en Valparaíso.

Puentes afirma que en estos años ha faltado que los esfuerzos y las miradas se reúnan en un discurso consensuado. Maquinistas, ingenieros, arquitectos, patrimonialistas, vecinos y autoridades deben aunar criterios para dar celeridad al objetivo que es tener los ascensores de Valparaíso en funcionamiento.

¿Cuáles son las formas de poder solucionar los distintos imprevistos que tiene trabajar en patrimonio? Los inmuebles patrimoniales tienen sorpresas. No es posible ejecutar el proyecto tal cual se diseñó, siempre uno encuentra sorpresas. Entre diseñar y hacer, está la complejidad de la recuperación de ascensores, y en los proyectos patrimoniales en general.

EXPERIENCIA COMPARTIDA EN RECUPERACIÓN DE ASCENSORES

2010 - Rehabilitación y reforzamiento estructural Ascensor San Agustín, Cerro Cordillera.

Inicio julio año 2011, entrega septiembre 2012. Monto contrato \$713.000.000.-

1200 m2 construidos.

En la ejecución del proyecto la empresa detectó que **existía una comunidad organizada interesada en el ascensor, por lo que se implementó una política de puertas abiertas** y los vecinos podían participar de visitas a terreno y de modificaciones al proyecto.

Dentro de las complejidades de la ejecución de esta obra, se debió reevaluar el proyecto estructural, lo que significó un monto adicional, esto fue un 10% del contrato, incrementando 80 toneladas de fierro a la estructura.

2012 - Rehabilitación de arquitectura de los ascensores Polanco, Barón y Reina Victoria.

Inicio : diciembre año 2011. Entrega octubre año 2012. Monto contrato \$329.013.844.-

Habilitación de arquitectura que consideró la habilitación de baños, cambio ventanas, cierre de seguridad, terminaciones, reparaciones.

Los ascensores estaban en pleno funcionamiento

durante la ejecución de la obra, **por lo que fue importante la coordinación con las comunidades vinculadas con el ascensor.** Es importante generar las confianzas con los vecinos.

2015-2016 - Recuperación Integral Ascensor El Peral, Cerro Alegre.

Inicio marzo 2015. Entrega octubre 2016. Monto contrato \$1.352.743.000.

La empresa fue la única oferente de esta licitación. Se realizó un mejoramiento integral del ascensor, estructuras, arquitectura, plano de rodado, mecánico.

El proyecto de arquitectura fue diseñado por una empresa española, el diseño estructural fue realizado por un ingeniero extranjero, que no tenía conocimientos de las dificultades de trabajar en Valparaíso.

En esta obra también hubo problemas en la etapa de ejecución del proyecto estructural, por lo que se desarrolló una mesa técnica con distintos actores, dentro de los cuales estaba el Departamento

de Ascensores, Consejo de Monumentos, Dirección de Gestión Patrimonial, Empresa Contratista, Especialista de Ascensores, PRDUV. **En estas mesas se llegaba a soluciones para el desarrollo y mejoras del proyecto, no así con los proyectos del MOP, por la complejidad de su normativa.**

Licitaciones de ejecución de obras Ascensor Monjas, organismo a

cargo MOP.

Para esta licitación se exigía estar inscrito en primera categoría MOP, lo que implica que la empresa que postula debe tener como mínimo 60.000 m² construidos. Por lo que para participar se realizó una asociación con una empresa española con filial en Chile que cumplía los requisitos, repartiéndonos el contrato, lo que no fue una buena experiencia.

“La magnitud de las empresas que está queriendo contratar el MOP tienen una visión abusiva de desarrollar proyectos para el Estado, pensando en sacar hasta el último peso de recursos. Esta empresa incrementó en un 30% el presupuesto, no hubo acuerdo con el MOP, por lo que la empresa abandonó la obra, que quedó sin recepción, con 95% de avance”.



LEY DEL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES:

“Artículo 20.º - Los Municipios serán responsables de la mantención de los Monumentos Públicos situados dentro de sus respectivas comunas.

Los Intendentes y Gobernadores velarán por el buen estado de conservación de los Monumentos Públicos situados en las provincias y departamentos de su jurisdicción, y deberán dar cuenta al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier deterioro o alteración que se produzca en ellos.”

“No es un tema de voluntades, la ley lo dice. La Municipalidad, Intendentes y Gobernadores tienen que fiscalizar que los ascensores no se sigan deteriorando. El deterioro de los ascensores es una falta grave del Estado, el ente fiscalizador tiene que velar porque las autoridades se hagan cargo”.



DIRECCIÓN DE PROYECTOS BAJO ESTÁNDARES PMI



**JOSÉ MEZA
GUZMÁN**

Máster en Gestión
Empresarial, director de la
carrera de Ingeniería Civil
Industrial de la UPLA

Un estándar global del Project Management Institute (PMI, por sus siglas en inglés) brinda lineamientos, reglas y características ampliamente aceptados a nivel mundial para la dirección de proyectos. Se aplican consistentemente, y ayudan a lograr la excelencia profesional y organizacional en la administración de proyectos. José Meza comparte su experiencia respecto de la importancia del cumplimiento de estos estándares para generar un proyecto exitoso.

“Un proyecto se define como un esfuerzo

temporal cuyo resultado es único”.

Hay que diferenciar entre una actividad cotidiana, donde uno ya sabe bien lo que debe hacer y lo hace rutinariamente, de un proceso, que generalmente desconocemos bien cómo hacerlo. La importancia de la dirección de proyectos es la que nos permite obtener proyectos exitosos.

Un proyecto debe contar con un comienzo y un fin declarados explícitamente, recursos o presupuesto y un producto o servicio cuyo resultado es único. (tiempo / costo / desempeño-alcance-calidad).

Integrando estos tres ejes se logra construir el proyecto, en el plazo establecido, dentro del presupuesto y de acuerdo al desempeño solicitado. Y esto es lo que todo cliente espera: un proyecto exitoso.

Los requisitos de un proyecto exitoso son: alcance de calidad plazo/presupuesto, beneficio del proyecto (objetivo del cliente) y sostenibilidad.

“La clave de un proyecto exitoso será definir claramente cuáles son los principales parámetros de éxito durante las fases iniciales del proyecto”.

EJEMPLOS DE GRANDES FRACASOS MUNDIALES

Proyecto	Presupuesto inicial (USD)	Plazo Inicial	Presupuesto final (USD)	Plazo final
Opera House de Sydney	\$7 M	3 años	\$107 M	17 años
Eurotunnel	\$ 7.500 M	5 años	\$17.500 M	7 años
Avión Concorde	\$ 150 M	5 años	\$ 974 M	7 años

RECOMENDACIONES

Se deben generar mesas de trabajo para definir bien qué es lo que queremos (ya que parece que no todos quieren lo mismo).

Se necesita la presión ciudadana para ser escuchados, ya que los que están en los cargos de poder suelen no considerar importante nuestra opinión.

El sector público ha incorporado los estándares de alta dirección pública y, por tanto, es registrable.

A futuro debiéramos crear un manual, en

el que se entreguen orientaciones y que pueda ser estandarizado. Aunque suene simplista, ayuda a ordenar.

PROYECTO SOCIAL

Un proyecto social no tiene por qué autofinanciarse. Un proyecto social considera las externalidades negativas y positivas, velando por el beneficio en conjunto.

“En anteriores exposiciones (del seminario) se vio el ánimo de que los ascensores se puedan autofinanciar, pero es un bien social y no necesariamente se debe autofinanciar”.

ETAPA DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO.

El mantenimiento dentro de la etapa de operación del

proyecto forma parte de esta orgánica, por lo que es importante considerarlo.

Antiguamente, el operador era también el mantenedor, pero hay grandes cosas que no pueden hacerlas los mantenedores. Esas obras, al ser esporádicas, pero periódicas, se pueden subcontratar. No habría por qué desconfiar de una persona que se capacita en una función y se hace profesional.

ESTANDARIZACIÓN

En Chile hemos pasado los estándares licitados y se adjudican las empresas; después quiebran y le echan la culpa a la etapa de diseño. Quizás haya que pensar en la fórmula de **que sea diseño y construcción;** hacerse responsable de lo que se construye, con

una marcha blanca, con formación de personas y capacitación para los que están en la actualidad.

Hay que ponerse acuerdo y estandarizar, y en futuras mesas de trabajo definir qué cosas podrían ser estándar.

“No puede ser que un ascensor esté detenido por un motor. Lo importante son los otros aspectos, como la arquitectura, la infraestructura, los aspectos de seguridad, pero no un componente, del que se debe tener un repuesto no puede significar la paralización del medio de transporte, y se debe contar con planes, como los planes de cambio, y por ende hacer manuales de operación y manuales de mantenimiento”.



EJEMPLOS DE INVERSIÓN

Proyecto	Inversión	Beneficiario
Construcción de la Planta Desalinizadora de Atacama	USD \$ 100 M	210.000 habitantes
Extensión Tren Limache a La Calera	USD \$ 680 M	1.118.499 habitantes
Teleférico Bicentenario	US\$D 77 MM	Sin información

¿QUÉ ES LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS?

La concepción de este término ha ido evolucionando a lo largo de las últimas décadas, a la vez que se han ido transformando el proceso, los métodos y estrategias que se llevan a cabo, para su eficaz ejecución por parte de las empresas, las que deben adaptarse rápidamente para el logro de metas establecidas y mantenerse en competencia.

CARACTERÍSTICAS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

La dirección de proyectos consta de diversos tipos de procesos, acciones y actividades interrelacionadas entre sí.

Un proceso tiene etapas: inicio, planificación,

ejecución, control y cierre. Estas etapas a su vez tienen áreas de conocimiento o actividades: integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados (stakeholders). Además tiene que ser un levantamiento adecuado y documentado que dé cuenta que se está haciendo lo que se dice.

- **Monitoreo y Control:** Supervisa el avance para aplicar medidas correctivas.
- **Inicio:** Define y autoriza.
- **Planificación:** Refina objetivos y cursos de acción para el éxito.
- **Ejecución:** integra recursos para implementar el plan.
- **Cierre:** Formaliza la aceptación.

EJECUCIÓN: INTEGRANDO LAS DISTINTAS ACTIVIDADES

El cierre formalizado es importante para tomar experiencia y para que no se olvide.

Todo debe ir amarrado del monitoreo, siempre estar revisando que las cosas se están haciendo como corresponden.

El control abarca toda la vida del proceso de construcción del proyecto que se esté haciendo.

Respecto de la planificación de los ascensores, sin duda, resulta mucho más fácil redefinir un plano en la fase diseño que corregirlo una vez que ya está ejecutado.

“Hay que tomarse el tiempo para hacer bien las cosas”.

CONCLUSIONES

El seminario logró reunir a cerca de **150 personas** para conversar sobre el presente y futuro de los ascensores. Fueron dos jornadas intensas en las que hablaron los expertos y las autoridades, pero también el ciudadano común. A continuación, las principales conclusiones.

1

Lo primero es determinar los objetivos. ¿Qué queremos para los ascensores en el largo plazo? ¿Los queremos integrados con otros medios de transporte? ¿Queremos que se construyan nuevos ascensores allí dónde se determine que son la mejor solución? ¿Qué rol jugará el turismo? ¿Qué queremos conservar y qué estamos dispuestos a automatizar? ¿Queremos un solo dueño? ¿Cómo vamos a resolver la tensión entre lo patrimonial y el transporte? ¿Cuáles serán las fuentes de financiamiento?

2

La entidad que se encargue de los ascensores es sólo una herramienta para conseguir los objetivos que nos planteemos. Por tanto, una vez establecidos los objetivos se podrá evaluar qué tipo de entidad es la más adecuada.

3

Los ascensores deben entenderse como una red de transporte y no como unidades aisladas.

4

Si la red completa estuviera operativa (16 ascensores), el sistema sería rentable económicamente. Para ello son clave los ascensores turísticos dada su mayor demanda. Sin embargo, como bien social, la rentabilidad que debe mirarse es la social.

5

La participación ciudadana en la ejecución de las obras resulta positiva para generar confianza y control social sobre el proyecto. Ejemplos son los procesos de restauración de los ascensores San Agustín, Polanco, El Peral, Reina Victoria y Barón.

6

Empresas de menor tamaño y expertas en restauración no deben quedar fuera de las licitaciones por exigencias que sólo pueden cumplir constructoras de gran tamaño, pero sin experiencia en obras de carácter patrimonial.

7

Los proyectos de recuperación de ascensores deben tener parámetros de éxito definidos durante las etapas iniciales, ser conocidos por todos los actores y contar con indicadores de monitoreo medibles.

8

Se debe registrar la historia de cómo se reparó un ascensor a través de medios documentales, audiovisuales, etc. Sistematizar las experiencias ayudará a no cometer los mismos errores.

9

Las metodologías para evaluar el impacto de los ascensores deben considerar las externalidades positivas que van más allá del transporte (capital social, seguridad, economía local, identidad local, patrimonio industrial, etc).

10

En las obras de restauración patrimonial es común encontrar errores en la etapa de diseño del proyecto, lo que conlleva a problemas en la etapa de construcción (mala ejecución, imprevistos, modificación de contratos, etc). Se deben realizar licitaciones que incorporen estas dos etapas, lo cual reduciría los imprevistos, mejoraría el cumplimiento de los plazos establecidos y existiría un sólo responsable del proyecto.

11

El valor patrimonial de los ascensores radica en su uso. Son un patrimonio industrial vivo (se siguen utilizando para lo que fueron creados) y los criterios de intervención están resultados a nivel internacional. No tenemos que inventar la rueda.

12

Los ascensores son proyectos de tipo electromecánicos más que arquitectónicos. El componente electromecánico debe estar presente en todas las instituciones que se involucren en los procesos de recuperación de ascensores.

13

Una futura red de ascensores debe ser simple de mantener. Idealmente debe haber un único sistema eléctrico.

14

La introducción de tecnología no es un fin en sí mismo. Se tienen que consensuar criterios que indiquen qué será necesario modernizar y cuando optaremos por conservar ciertos elementos.





ALCÁLDIA



Se requieren
30
Sabemos
que
son 32 o 35 y
funcionan
solo cinco



ASCENSOR
LARRAÍN
BASTA DE BURROCRACÍA



patrocina



acoge

