



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

Dado la complejidad de los edificios públicos, como edificios activos y la demanda de mantenimiento que requieren, puesto que diariamente deben ser funcionales a los fines que se los ha creado es necesario la capacitación de personal especializado para que dichos organismos funcionen como edificios vivos.

El mantenimiento permanente de los mismos es totalmente válido ya que el desgaste sobrecarga o incorporación de nuevas actividades a instalaciones existentes en funcionamiento es suficiente motivo para producir conflictos en los edificios o en grandes sectores de ellos.

Se hace necesario entonces, la racionalización en el uso, diseño y reparación de los subsistemas componentes de los edificios tarea que deberá estar a cargo de personal debidamente capacitado. Así es como también en este rubro se hace importante la capacitación del personal en servicio y de trabajadores en general generando acciones tendientes a la calificación de los trabajadores a través de la incorporación de nuevos conocimientos y habilidades.

La capacitación que se propone estará destinada a trabajadores en servicio o desocupados que tengan la escolaridad básica completa. El curso que se propone es de corta duración, dividido en dos trimestres con una duración total de 228 Hs entre teóricos y prácticos y posibilitará la formación en una actividad crecientemente requerida en la administración pública.

Por ello:

AUTOR: Amanda Isidori

FIRMANTE: Juan Accatino



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO
COMUNICA**

Artículo 1°.- Al Poder Ejecutivo, Consejo Provincial de Educación, que vería con agrado ejecute, el Curso de Oficial de Mantenimiento en Edificios Públicos, en el Valle Medio, destinado al personal que se desempeña en las distintas reparticiones públicas y abierto a toda persona interesada en ésta capacitación, de acuerdo al diseño que se adjunta a esta comunicación.

Artículo 2°.- De forma.



Legislatura de la Provincia de Río Negro

OFICIAL DE MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS PUBLICOS

INTRODUCCION

La práctica cotidiana demuestra, la necesidad concreta de formar personal para desarrollar trabajos de mantenimiento integral de edificios destinados al quehacer público. Cabe mencionar que desde siempre este personal se ha desempeñado en forma empírica, lo cual ha generado más de una vez, problemas de conjunto con respecto a todos los rubros que integran los edificios y la ponderación correcta de cada uno de ellos y su relación con el funcionamiento total.

En relación al perfil al que se aspira: el egresado estará capacitado para encarar tareas de mantenimiento de baja complejidad con un alto grado de individualización de la problemática por rubros, control de los sistemas e idoneidad en las decisiones, también para resolver prácticamente el inconveniente, cambio de artefactos, llaves generales y particulares, cañerías depósitos, etcétera; y restablecer así el servicio afectado. Como metodología general utilizará el chequeo permanente de los sistemas (instalación de agua, gas, electricidad, etcétera.) como modo de prevención de posibles problemas de servicio. De los sistemas especializados (ascensores, aire acondicionado, calderas, etcétera) el egresado podrá detectar funcionamientos deficientes y prevenir su reparación.

OBJETIVOS GENERALES

- a) Contribuir al mejoramiento de la calidad del servicio de mantenimiento en edificios públicos, fomentando el trabajo en la prevención de conflictos de funcionamiento.
- b) Posibilitar el derecho de los trabajadores al desarrollo de sus prácticas específicas, contemplando el conocimiento que el ejercicio de su labor le ha previsto, como así mismo las pautas generales establecidas para el acceso a cursos y cargos de accesos técnico y laboral.
- c) Entregar una herramienta de competencia al mercado laboral.
- d) Garantizar un eficaz funcionamiento de los edificios públicos.

FUNDAMENTOS PRACTICOS Y PEDAGOGICOS

Para la elaboración y el diseño de la estructura del plan y la propuesta metodológica del curso para capacitar personal de mantenimiento de edificios públicos, se consideraron los siguientes criterios:

* El reconocimiento pautado de la complejidad de este tipo de edificios; y de los cuales podemos señalar sin temor a equivocarnos que se tratan de edificios vivos, que requieren



Legislatura de la Provincia de Río Negro

un estado de presentación diaria y por lo tanto una actividad permanente del personal de mantenimiento para alcanzar este objetivo.

* El concepto de prevención de estos edificios es totalmente válido ya que una crisis por desgaste, sobrecarga o incorporación de nuevas actividades a instalaciones existentes en funcionamiento, será suficiente motivo para producir conflictos en los edificios, o en grandes sectores, poniendo a éstos al borde de la inactividad.

* La racionalización en el uso, diseño y reparación de los subsistemas componentes del edificio tales como: electricidad, agua caliente y fría, desagües cloacales, aires acondicionado (verano e invierno), estarán permanentemente volcados durante este programa de capacitación.

* El reconocimiento del adentro y el afuera del edificio, servirá a cada instante para aportar una solución inmediata a la problemática instalada: como complemento a la prevención y mantenimiento de las instalaciones dinámicas.

* Desarrollar un conocimiento pormenorizado del mantenimiento de obra civil, desglosando el estado de cada uno de los rubros tales como techos, carpintería, pisos, cielorrasos y obras exteriores.

* Considerar indispensable, la comunicación permanente entre el personal de mantenimiento y los usuarios del edificio para la prevención y la detección de problemas de funcionamiento.

DURACION Y CALENDARIO DEL CURSO

El curso contará con una duración de doscientas veintiocho horas discriminadas semanalmente en teórico y práctico durante un semestre, con aporte de bibliografía específica de apoyo, catálogo de materiales y visita a obra con trabajos in-situ. Además estará apoyado por fichas y cartillas técnicas de cada uno de los temas tratados y tendrá una evaluación final en forma personalizada.

El dictado del curso se organizará en dos trimestres, con una frecuencia de dos días de trabajo por semana.

CRONOGRAMA DEL CURSO

| Asignatura | Horas teóricas | Horas prácticas | Totales |
|------------|----------------|-----------------|---------|
| Módulo 1 | | | |
| Unidad 1 | 4 | 5 | 9 |
| Unidad 2 | 3 | 5 | 8 |
| Unidad 3 | 3 | 5 | 8 |
| Unidad 4 | 2 | 12 | 14 |
| Unidad 5 | 3 | 6 | 9 |



Legislatura de la Provincia de Río Negro

| | | | |
|-----------|----|-----|-----|
| Unidad 6 | 3 | 7 | 10 |
| Unidad 7 | 2 | 6 | 8 |
| Unidad 8 | 2 | 6 | 8 |
| Unidad 9 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 10 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 11 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 12 | 2 | 5 | 7 |
| Unidad 13 | 4 | - | 4 |
| Módulo 2 | | | |
| Unidad 1 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 2 | 4 | 6 | 10 |
| Unidad 3 | 2 | 6 | 8 |
| Unidad 4 | 3 | 7 | 10 |
| Unidad 5 | 2 | 7 | 9 |
| Unidad 6 | 2 | 7 | 9 |
| Unidad 7 | 2 | 7 | 9 |
| Unidad 8 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 9 | 3 | 7 | 10 |
| Unidad 10 | 3 | 6 | 9 |
| Unidad 11 | 2 | 6 | 8 |
| Unidad 12 | 4 | - | 4 |
| Unidad 13 | 6 | 6 | 12 |
| Totales | 76 | 152 | 228 |

PERFIL DOCENTE

El equipo docente que encabezará el dictado de clases del curso estará compuesto por profesionales de la construcción en la parte teórica del programa con apoyo de personal especializado en cada uno de los rubros para la realización de trabajos prácticos. Ellos son: un arquitecto, un ingeniero en construcciones, un gasista matriculado, un oficial albañil, un plomero cloaquista, un foguista de calderas, un técnico en aire acondicionado, un electricista, un oficial de bomberos para normas de bioseguridad.

DIAGRAMACION DEL CURSO

El proceso teórico y práctico será supervisado y estará bajo la responsabilidad de profesionales de la arquitectura y/o ingeniería y estará compuesto por dos grandes etapas o módulos que podemos clasificar en: a) el de los servicios activos del edificio o instalaciones; y b) el de los servicios pasivos u obras civiles. A su vez estos dos grandes temas tendrán dos enfoques particulares en cada uno de los subtemas: el estudio de reparaciones y mantenimiento y el uso de materiales.

MODULO 1

SERVICIOS ACTIVOS

UNIDAD 1: Reseña del funcionamiento de los edificios,
Práctica: reconocimiento de instalaciones en planimetría



Legislatura de la Provincia de Río Negro

general del edificio, sistema de códigos de dibujos y lectura general de planos.

UNIDAD 2: Criterio sobre el diseño de instalaciones. Práctica: reconocimiento en obra de cada tipo de instalaciones, cámaras y sectores de transferencia de servicios.

UNIDAD 3: Dimensiones de circulación de servicios, diámetros y capacidades. Práctica: conflictos en obra por el mal dimensionamiento y posibles soluciones.

UNIDAD 4: Evaluación general del estado de las instalaciones por rubro. Práctica: inspección en obra de un subsistema de servicios y elaboración de un informe pautado.

UNIDAD 5: Evaluación y conocimiento de herramientas de reparación. Práctica: reconocimiento de cada una de las herramientas y su uso en obra. Herramientas de mano, uso de herramientas complejas, manómetros de presión, terrajas, soldadoras eléctricas y autógenas, calibres.

UNIDAD 6: El uso correcto de los materiales, las juntas y conexiones en las instalaciones. Práctica: verificación en obra y uso práctico de materiales de reparaciones (se efectuarán reparaciones), uso de materiales para las conexiones, dilatadores.

UNIDAD 7: Electricidad, control de sobrecargas, identificación de circuitos, estado de materiales. Práctica: reparación de tableros generales, descarga a tierra, su funcionamiento, recambio de artefactos y líneas sobrecargadas.

UNIDAD 8: Agua, análisis de circulación, estado de depósitos generales y particulares, control de sectores y sus modos de reparación. Práctica: verificación en obra de la instalación, depósitos, control de niveles y descargas; reparaciones de pérdidas ocultas; colocación de llaves de corte; mantenimiento de cuadros de los artefactos y canillas independientes.

UNIDAD 9: Gas, lectura y aprendizaje de normas de seguridad y reglamento de las instalaciones. Práctica: verificación de medidores; pérdidas en la conexión de artefactos. Limpieza de artefactos y recambio de piezas de funcionamiento.

UNIDAD 10: Desagües cloacales y pluviales, estudio de volúmenes de desagües, cámaras, tipos y condiciones de funcionamiento. Práctica: verificación de funcionamiento en obra, niveles y reparaciones, sobrecarga de cámaras y limpieza de las mismas.

UNIDAD 11: Mantenimientos especiales: aire acondicionado, sistemas de seguridad, sistemas contra incendio, control de cargas y estado de sistemas de escape, ascensores, controles periódicos.



Legislatura de la Provincia de Río Negro

UNIDAD 12: Calderas, distintos sistemas y funcionamiento, control de presión, estado de las mismas. Práctico: visita a obra y verificación de uso.

UNIDAD 13: Catálogos y calidad de materiales, uso de materiales nuevos.

MODULO 2

SERVICIOS PASIVOS

UNIDAD 1: Lectura general de planimetría, niveles, alturas y tipo de terminaciones. Práctico: verificación en obra y detección de reformas, estado del edificio y de los rubros en particular.

UNIDAD 2: Terminaciones en los rubros principales de un edificio, como se comienza la reparación general de un edificio.

UNIDAD 3: Uso de materiales en sectores públicos y en sectores privados. Práctico: visita de edificio y verificación del estado de los mismos, realización de trabajos.

UNIDAD 4: Sectores de transferencia de servicios, sótanos, terrazas y cámaras. Limpieza y mantenimiento de los mismos. Práctico: realización de trabajos en los distintos sectores.

UNIDAD 5: Carpintería, mantenimiento de materiales. Herrajes de carpintería, reparación y mantenimiento. Práctico: reparaciones.

UNIDAD 6: Techos: estado de los mismos, conflictos de desagües, losas, tejas y chapas. Juntas y cargas. Limpieza y protección de los desagües, pluviales, cámaras de inspección y salidas a la calle. Práctico: realización de trabajos en un edificio.

UNIDAD 7: Mantenimiento de revoques, desgaste en circulaciones, reparación de filtraciones y humedades. Práctico: trabajos de reparación.

UNIDAD 8: Revestimientos, los sectores con necesidad de revestido. Tipos de revestimientos, pétreos, cerámicos y maderas. Práctico: detección de reparaciones, realización de trabajos.

UNIDAD 9: Mantenimientos exteriores: uso de materiales para exteriores. Sistemas de seguridad en las reparaciones, andamios, guinches y caballetes. Práctico: detección de tareas y realización de trabajos con armado de seguridad.

UNIDAD 10: Mobiliario: tradicionales y ortopédicos, sus reparaciones. Práctico: reconocimiento de los mismos uso y mantenimiento.

UNIDAD 11: Tipos y usos correctos, la función técnica y esté



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

tica de las pinturas en los edificios. Práctico: trabajos de pintura.

UNIDAD 12: Catálogos y calidad de los materiales. Uso de materiales nuevos.

UNIDAD 13: Bioseguridad laboral, los sistemas de prevención, los deberes y derechos en la materia.