



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

El hormigón, o concreto, es la mezcla de tres materias primas para manufacturar un producto terminado cuando se unen con agua. Las materias primas utilizadas son arena, piedra y cemento. Existe el concepto erróneo de que el cemento y el hormigón son la misma cosa, pero el cemento es un componente en forma de polvo que proporciona el pegamento para que los agregados se adhieran entre si en una masa denominada Hormigón.

El Hormigón elaborado es aquel entregado al cliente como una mezcla en estado no endurecido (mezcla en estado fresco) siendo este uno de los materiales de construcción más populares y versátiles, debido a la posibilidad de que sus propiedades sean adecuadas a las necesidades de las diferentes aplicaciones, así como por su resistencia y durabilidad para soportar una amplia variedad de condiciones ambientales. En nuestra provincia y en el país, es el principal material de construcción utilizado para la obra de infraestructura pública y privada, incluyendo rutas, canales, puertos y aeropuertos.

En cuanto a las materias primas que se utilizan para obtener el hormigón hay que destacar que se extraen y procesan en Río Negro, lo que a su vez crea una actividad económica adicional. A estos materiales se le añade lo que se conoce como "aditivos" que no es otra cosa que productos químicos que ayudan a retardar el fragüe de la mezcla para poder llevar el producto a lugares más distantes de las plantas dosificadoras, reductor de agua para evitar añadir más agua a la mezcla y así no bajar la resistencia del hormigón y otros aditivos para usos especiales.

Algunas plantas productoras de hormigón están dotadas de mezcladoras fijas, pero en la mayoría se efectúa la mezcla en el propio camión mezclador. Se estima que actualmente cerca del 70% de todo el hormigón elaborado es preparado en camiones mezcladores. Asimismo, estos también pueden ser utilizados como agitadores en el caso de que la planta disponga de mezcladora fija aunque los camiones mezcladores son generalmente usados como tales, pudiendo ser efectuada la mezcla antes o después del transporte.

El transporte es la operación que demanda más tiempo, que más encarece la mezcla y que exige ciertas precauciones para que no se produzca detrimento en las propiedades del hormigón. La eficiencia del sistema de transporte de una planta está asociada a la imagen del nivel de los servicios prestados, a tal punto que se puede decir que



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

las empresas de elaboración de hormigón son esencialmente empresas de transporte.

La relevancia e impacto en la economía de la producción del hormigón es tal que se estima que por cada empleo directo en la producción de hormigón se crean cuatro (4) empleos indirectos en la industria de la construcción. Además, el 95% del hormigón que se utiliza en nuestra provincia se produce en aquí, valga la redundancia, en nuestra provincia.

El detalle sobresaliente es que este material se entrega en un camión moto hormigonero, el cual mantiene al hormigón de forma homogénea hasta que es descargado en el lugar de la colocación ya que es característica propia del hormigón elaborado el hecho de no poder ser almacenado y que la mezcla tiene que estar en un lugar determinado a un tiempo determinado.

Se estima que el costo de los materiales (piedra, arena, cemento y agua) representa actualmente aproximadamente el 51% del costo total del producto. No se incluye dentro de ese costo, nóminas, pagos de seguro social, desempleo, energía eléctrica, teléfono, vacaciones regulares y por enfermedad, planes médicos, combustible, aditivos, peajes, cumplimiento ambiental, reglamentos de pesas y medidas, la depreciación de maquinaria y equipo, lo que llamamos overhead que compone el restante 49% del costo del hormigón. El costo combinado de materiales y overhead es muy elevado.

En el caso puntual de los camiones mezcladores de Hormigón Elaborado, estos al no ser fabricados en nuestra provincia deben ser adquiridos a concesionarias de otras provincias y/o países, operación que conlleva un impuesto gravado de nuestra provincia a la introducción de esta herramienta necesaria para la producción y transporte del material de construcción.

Por tal motivo es que el presente proyecto busca minimizar el costo de adquisición de este rodado con características específicas, y de utilización única, para aquellas empresas rionegrinas que deben adquirirlo en otras regiones de nuestro país y se desempeñan en el rubro construcción en Río Negro.

Por ello:

Autor: Claudio Lueiro.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO
SANCIONA CON FUERZA DE
LEY**

Artículo 1°.- Incorpórese a la ley de Sellos de la Provincia de Río Negro, ley n° 2407, la exención de impuestos a la adquisición de vehículos destinados a la elaboración y transporte de hormigón elaborado (moto hormigonero o mixer), los que por no ser fabricados en nuestra provincia se deben comprar fuera de ésta.

Artículo 2°.- Los beneficiarios de la exención serán organismos, cooperativas o empresas, sean estatales o privadas, radicadas en la Provincia de Río Negro y que acrediten ante la Dirección General de Rentas su correspondiente declaración de actividades en el rubro construcción con una antigüedad mínima de cinco (5) años.

Artículo 3°.- De forma.