

## ANEXO 10: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

### 1. Indicador de Implementación de Prácticas de Reducción de Residuos (IPRR)

Asociado a la estrategia Metodologías de Reutilización de Residuos In Situ del Capítulo “Ejecución del Proyecto” de este manual, permite evaluar el número de actividades en el sitio de construcción que implementan prácticas de reducción de residuos, permitiendo identificar el grado de adopción de estrategias de sostenibilidad y optimización de recursos en la obra.

Este indicador mide el porcentaje de actividades en el sitio de construcción que implementan prácticas de reducción de residuos, como la reutilización de materiales, reciclaje, y la minimización de desperdicios en general. Es aplicable a todas las fases del proyecto y a todas las actividades realizadas en el sitio de construcción.

Se debe identificar todas las actividades realizadas en el sitio de construcción y evaluar cuáles de ellas implementan prácticas de reducción de residuos. Se cuenta la cantidad de actividades con prácticas de reducción y se divide entre el total de actividades, luego se multiplica por 100 para obtener el porcentaje.

Para calcular este indicador, se deben considerar la siguiente fórmula:

$$IPRR = \frac{\text{Nº de actividades con prácticas de reducción}}{\text{Total de actividades}} \times 100$$

#### Metodología de aplicación:

Paso 1: Elaborar un listado de todas las actividades realizadas en el sitio de construcción. Ejemplos de actividades pueden incluir la instalación de tuberías, la colocación de azulejos, y la construcción de encofrados, entre otras.

Paso 2: Revisar cada actividad para identificar si se están implementando prácticas de reducción de residuos, como la reutilización de materiales sobrantes, el reciclaje de residuos, o la optimización en el uso de recursos. Algunas actividades recomendadas son (pueden haber más):

-Instalaciones Sanitarias: El ayudante de Instalaciones Sanitarias se dirige semanalmente al acopio de despuntes de tuberías eléctricas para reutilizar lo que le sirva.

-Baldosas o cerámicas: Reutilización de piezas enteras o fragmentos sobrantes en áreas no visibles o de menor importancia estética.

-Encofrados: Reutilización de tablas de encofrado en múltiples ciclos de hormigonado.

- Estructuras metálicas: Recolección de recortes de perfiles metálicos para fundición y reutilización.
- Pinturas y acabados: Optimización del uso de pintura mezclando restos de colores similares para usos específicos.
- Control en demoliciones: Separación y clasificación de materiales demolidos para reciclaje o reutilización. Desmontar aquellos elementos que puedan volver a ser utilizados.
- Excavación y Movimiento de tierras: Uso del material excavado como relleno en otras áreas del proyecto.
- Impermeabilización: Reutilización de sobrantes de membranas impermeabilizantes en áreas pequeñas o menos críticas.
- Tabiquería: Aprovechamiento de paneles o elementos sobrantes para otros espacios o para la creación de mobiliario temporal.

Paso 3: Contar el número de actividades que implementan prácticas de reducción, dividirlo entre el total de actividades identificadas, y multiplicar por 100 para obtener el porcentaje.

Paso 4: Los resultados del IPRR proporcionarán una visión clara del nivel de adopción de prácticas de reducción de residuos en el sitio de construcción, ayudando a identificar áreas para mejorar y promover estrategias de sostenibilidad.

#### Ejemplo de cálculo:

Supongamos que en un proyecto de construcción se identifican 20 actividades en total. De estas, 8 implementan prácticas de reducción de residuos, como la reutilización de tuberías sobrantes o la recolección de despuntes de madera para otros usos.

$$\text{PREP} = \left( \frac{8}{20} \right) \times 100 = 40\%$$

Este resultado indica que el 40% de las actividades en el sitio de construcción están implementando prácticas de reducción de residuos, lo que refleja un nivel moderado de adopción de estrategias de sostenibilidad en el proyecto.