

Resumen no técnico AAU Planta de Hormigón

Término Municipal Villafranca de los Barros, C.P. 06220,
Polígono Industrial “Los Varales”, Calle Carpinteros, nº3.



Contenido

1. ANTECEDENTES	2
2. ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS	3
2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD	3
2.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.....	0
2.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS.....	1
3. ESTADO AMBIENTAL.....	1
4. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS	2
5. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE	2
5.1. CONTAMINACIÓN A LA ATMÓSFERA.....	2
5.2. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	3
5.3. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	3
5.4. CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.....	3
5.5. CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS.....	3
5.6. RESIDUOS	4
6. ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD).....	4
7. IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD.....	6
8. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE	6
9. PRESUPUESTO.....	6

1. ANTECEDENTES

GRUPO EMPRESARIAL MANUEL DE LA CRUZ S.L. es una empresa Extremeña dedicada a la producción de hormigón y mortero.

Se redacta el presente proyecto a petición de GRUPO EMPRESARIAL MANUEL DE LA CRUZ S.L. con CIF: B06468771, con representante legal Hilario de la Cruz Hormigo con DNI 80051912K.

El equipo redactor es:

- **Estrella M^a Sánchez Mancera**

Licenciada en Ciencias Ambientales

Colegiada nº 831 Colegio Oficial de Ambientólogos de Andalucía

- **Ricardo Cabo Alava**

Ingeniero Técnico Industrial

Dicha instalación se ubica en C/ Carpinteros nº3, Polígono Industrial "Los Varales", Villafranca de los Barros. C.P. 06220 (Badajoz) y tiene domicilio fiscal en C/ C/Villafranca de los Barros nº 90, Fuente del Maestre, C.P. 06360, (Badajoz)

El acceso al polígono industrial "Los Varales" se realiza por la EX 360 o por la A-66es por la carretera EX-361.

Las distancias a los puntos de interés son:

- Núcleo de población situada a 1km de las instalaciones.
- Arroyo de Bonhabal situado a 638m
- Vía pecuaria más cercana situada a 1,6 km de las instalaciones.
- Zona ZEPA situada a 19 y 30 km.

2. ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS

2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

La actividad a realizar por GRUPO EMPRESARIAL MANUEL DE LA CRUZ, se enmarca dentro del grupo 266 del CNAE 2009.

La Planta cuenta con 4 unidades de dosificación de áridos con granulometrías diferentes. Dependiendo de la resistencia deseada del hormigón la mezcla varía. La cantidad de grano elegida sube por la cinta transportadora hasta una zona en la que se mezcla con la cantidad de cemento deseada que cae del silo. La dosificadora de cemento se compone de su respectiva balanza y un sistema de alimentación mediante tornillos sin fin, que conecta a la dosificadora con los silos de cemento (cuenta con dos silos de 50Tm, es decir, 42m³ cada uno). Es en el camión mezclador (mixer), donde se realiza el proceso de premezclado del hormigón. El agua y los aditivos son ingresados de manera directa en el tambor mezclador, dosificados al igual que la cantidad de grano y cemento desde el sistema central de control situado en el interior de la casa. Este proceso es controlado desde un panel de control situado en el interior de la edificación de la oficina.

Los agregados utilizados (piedra de 12 a 20 mm y arena de 0-6 mm), son almacenados en el suelo.

El hormigón producido en la Planta es sometido a controles de calidad y realización de ensayos.

2.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES

Las edificaciones existentes y sus características constructivas se detallan a continuación:

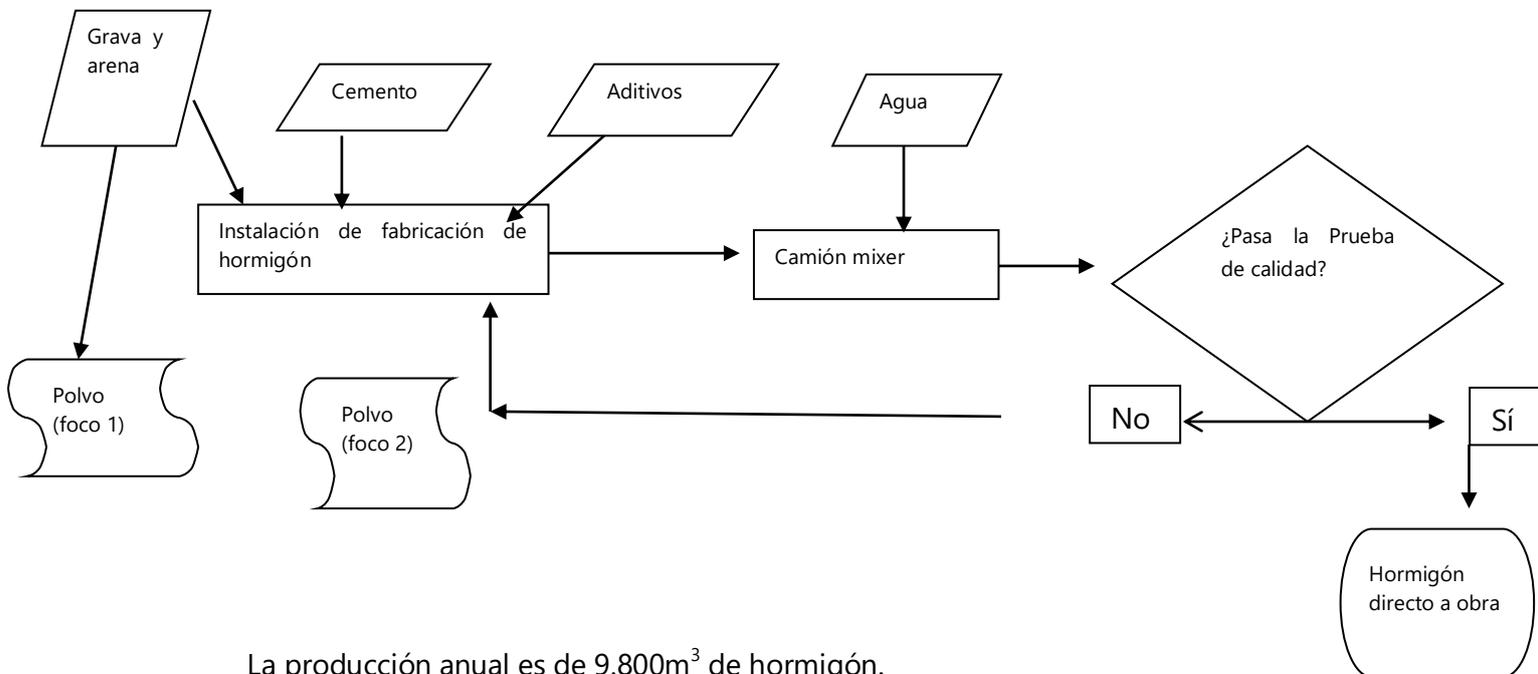
	Cons- trucción	Uso	Largo (m)	Ancho (m)	hmá x (m)	hmin (m)	Cerramiento	Solera	Cubierta
Existentes por anterior propietario	1	Oficina control	6	4,30			Bloque hormigón vibrado	Hormigón pulido	Metálica prelacada simple
	2	Balsa de lodos	6,97	10,50	0	-2,5			
	3	Rampa	40	10	2,7	1,1			
Mejora a realizar	4	Contención de áridos	5	10	3	2	Cerramiento ejecutado con placas prefabricadas de hormigón.		Sin cubrición

Tabla 1. Características constructivas edificaciones

La balsa de evaporación del agua es utilizada para limpiar los tambores mezcladores de los camiones mezcladores. En esta balsa los residuos de hormigón decantan en el fondo y el agua puede ser aprovechada otra vez en el circuito de producción.

2.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS

A continuación explicamos el sistema productivo de la Planta de Hormigón



La producción anual es de 9.800m³ de hormigón.

El hormigón es elaborado en el camión mezclador (mixer) y directamente trasladado a la obra.

3. ESTADO AMBIENTAL

En el Proyecto Básico se describen las características ambientales de zona, ninguna con alto valor natural que impida el desarrollo de la actividad.

4. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS

Balance de materia y energía anual fabricación hormigón			
ENTRADAS		SALIDAS	
Piedra 12-20mm	9.408Tn	Hormigón	9.800m³
Arena 1-6 mm	9.702Tn	Envases de aditivos	0,7T
Cemento	1.960Tn		
Aditivos (Retardantes, Acelerantes, Fluidizantes, antiretracción)	19.600L		
Agua	686.000L		
Energía	25.000kWh/año		

Tabla 1. Balance de materia y energía anual fabricación hormigón

5. EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE

5.1. CONTAMINACIÓN A LA ATMÓSFERA

Se producen emisiones difusas de polvo generadas como consecuencia de las labores llevadas a cabo en la planta.

Esta actividad está calificada en el grupo B, código 04061206 del Anexo IV Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, de la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*. Para cumplir con los trámites exigidos por dicha Ley, se entrega la solicitud de inscripción y autorización de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera junto a la documentación de Autorización Ambiental Unificada.

5.2. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Las acciones que pueden provocar impacto se derivan, por una parte, del tráfico de vehículos pesados (camiones de transporte de áridos, autohormigoneras) y, por otra parte, del propio funcionamiento de la planta de hormigón y de sus elementos asociados (carga y descarga de áridos, cintas transportadoras, vibradores neumáticos, amasadora, etc.).

Se ha estimado que el nivel de ruido generado por la actividad de fabricación de hormigón en la planta proyectada por debajo de los límites establecidos en su correspondiente Decreto.

5.3. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

En las instalaciones se trabaja principalmente en horario diurno y en caso de escasa luz se utiliza la iluminaria del interior de las edificaciones y de la propia maquinaria. En la medida de lo posible se utilizarán medidas de eficiencia energética como la utilización de luces LED.

5.4. CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES

En la actividad objeto de estudio no es previsible contaminación a las aguas superficiales ni subterráneas ya que al estar ubicado en finca rústica no dispone de red de saneamiento a través de la cual se pueda filtrar algún residuo. Tan solo existe una fosa debajo de la edificación de las oficinas destinada a la recogida de las aguas procedentes del baño.

5.5. CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

No es previsible que se produzcan impactos directos sobre el suelo o su capacidad agrícola más allá del terreno ocupado por las infraestructuras situadas en Polígono industrial.

Dentro del programa de vigilancia y control se comprobará la aparición de cualquier signo de contaminación por derrames de aceites o combustibles. Si se detectase algún indicio de contaminación se procederá a realizar un análisis y en caso de confirmación se retirará mediante gestor autorizado y se identificará la acción causante para su arreglo.

5.6. RESIDUOS

La generación de residuos es inherente a toda actividad industrial. En el caso de nuestra actividad se generan tanto residuos peligrosos como residuos no peligrosos. En las instalaciones no se realiza ningún mantenimiento de la flota de vehículos por lo que no se generan residuos de este proceso.

RESIDUOS PELIGROSOS					
Envases aditivos	Producción	15 01 10*	0,7	Recipiente estanco	Gestor autorizado*
RESIDUOS NO PELIGROSOS					
Residuos de hormigón y lodos de hormigón	Lavado de mixer	101314	1T	Balsa de evaporación	Gestor autorizado*
Mezcla de residuos municipales	Actividad diaria	20 03 01	0.100T	Contenedor específico	Servicio de basura municipal
Papel	Oficina	15 01 01	0.250T	Contenedor específico	

6. ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD)

El presente proyecto no ha estudiado diferentes alternativas ya que la ubicación de la nave es adecuada por cercanía para los representantes del proyecto, con fáciles accesos para los proveedores y con unas condiciones óptimas para el desarrollo de la actividad.

Las medidas que se describen a continuación son las consideradas y realizadas por la empresa (algunas se han considerado como medidas preventivas y reductoras):

- Planificación, inspección y mantenimiento de los lugares de almacenamiento
- Almacenamiento de grava y arena entre muros para evitar la dispersión.
- Los acopios no superarán los 3m de altura
- Se favorecerá la humedad del árido previamente a su descarga en el grupo de tolvas especialmente en épocas estivales y para aquellos áridos que presenten un mayor porcentaje de finos en su granulometría.
- Humidificación de viales y soleras.
- Cubierta de la cinta transportadora
- Filtro de cartucho para materiales pulverulentos o granulares.
- La boca de descarga al camión se encuentra sellada garantizando así la estanqueidad de esta operación.
- La descarga, almacenaje y manipulación del cemento se realizará mediante sistemas neumáticos estancos.
- El transporte de cemento desde los silos a la báscula de pesaje se realizará mediante tornillos sin fines tubulares estancos
- Los silos dispondrán de sistemas de depuración de efluentes atmosféricos (filtros de mangas) y sistemas de aspiración y captación de polvo.
- Se mantendrá una velocidad reducida de la cinta transportadora (20km/h)
- Si se produce algún fallo en los filtros de cartuchos para materiales pulverulentos o la cubierta de la cinta transportadora se procederá de inmediato a la parada de la maquinaria y a su reparación.
- En situación anormal de vientos muy fuertes se tapanán lo núcleos de almacenamiento de grava.

- Flota de camiones mezcladores (mixer) modernos y en buen estado.
- Reciclaje de agua
- Luces LED

7. IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD

Tal y como indica el Anexo VIII del DECRETO 81/2011, de 20 de mayo, se ha presentado junto a la documentación para obtener la Autorización Ambiental Unificada el documento de **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ABREVIADA**. El estudio realizado da un impacto ambiental bajo-moderado.

8. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

Las condiciones anómalas previstas en situación de parada, por fallos de funcionamiento o cierre definitivo han sido previstas y se seguirán las medidas preventivas y reductoras así como el programa de vigilancia y control para evitar cualquier impacto ambiental.

9. PRESUPUESTO

Todas las instalaciones existen actualmente ya que el presente proyecto se trata de un cambio de propietario con el fin de ajustarnos a la normativa vigente. Por ello, el presupuesto presentado se reduce a la contención de áridos que se construirá con el fin de evitar la dispersión de las partículas de áridos a la atmósfera.