

Clase 2-2023 EIA Legislación sobre EIA.

Actividad práctica

Enunciado:

En los siguientes casos presentados, se solicita realizar los cálculos necesarios para determinar si la industria/ emprendimiento del caso debe realizar el proceso de evaluación de impacto ambiental en la Provincia de Buenos Aires. Utilizar el formulario del anexo y los decretos 1741/1996, 531/2019 y demás documentación necesaria.

Caso 1: Panificadora Angela

Nombre	<i>Panificadora Angela</i>
CUIT	<i>xx-xxxxxxxx-x</i>
Dirección	<i>Malvinas 1685</i>
Tel / Fax	<i>XXXXXXXXXXXX</i>
Localidad	<i>Ituzaingó</i>
Partido	<i>Ituzaingó</i>
Cod. Postal	<i>1714</i>
Gerente o Jefe de Planta	<i>María Cristina Ramos</i>
Responsable de la Firma	<i>Andrés Rivera</i>

RUBRO

General	<i>Fabricación de productos de panadería</i>
Específico	<i>Elaboración de Productos de panadería (pan, pasteles y facturas; Excepto venta directa y Exclusiva al público).</i>

SUPERFICIE DEL ESTABLECIMIENTO (en m2)

Sup. Total Predio	<i>850</i>
Sup. Total Cubierta	<i>600</i>

ÁREAS

Administración	
Producción	
Depósito	
Servicios Auxiliares	

ZONIFICACION

Residencial Exclusiva		Residencial Mixta		Industrial Mixta	<i>x</i>
Industrial Exclusiva		Rural		Parque Industrial	

Potencia Instalada	<i>27</i>	<i>HP</i>
--------------------	-----------	-----------

DATOS DE PERSONAL

Personal Total (Incluye: operarios, administrativos, jerárquicos, etc.)			7
Administrativos			
Masculinos	2	Femeninos	1
Operarios			
Masculinos	2	Femeninos	2
Operarios por Turnos			
Mañana			
Masculinos	4	Femeninos	3
Tarde			
Masculinos	x	Femeninos	x
Noche			
Masculinos	X	Femeninos	X

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

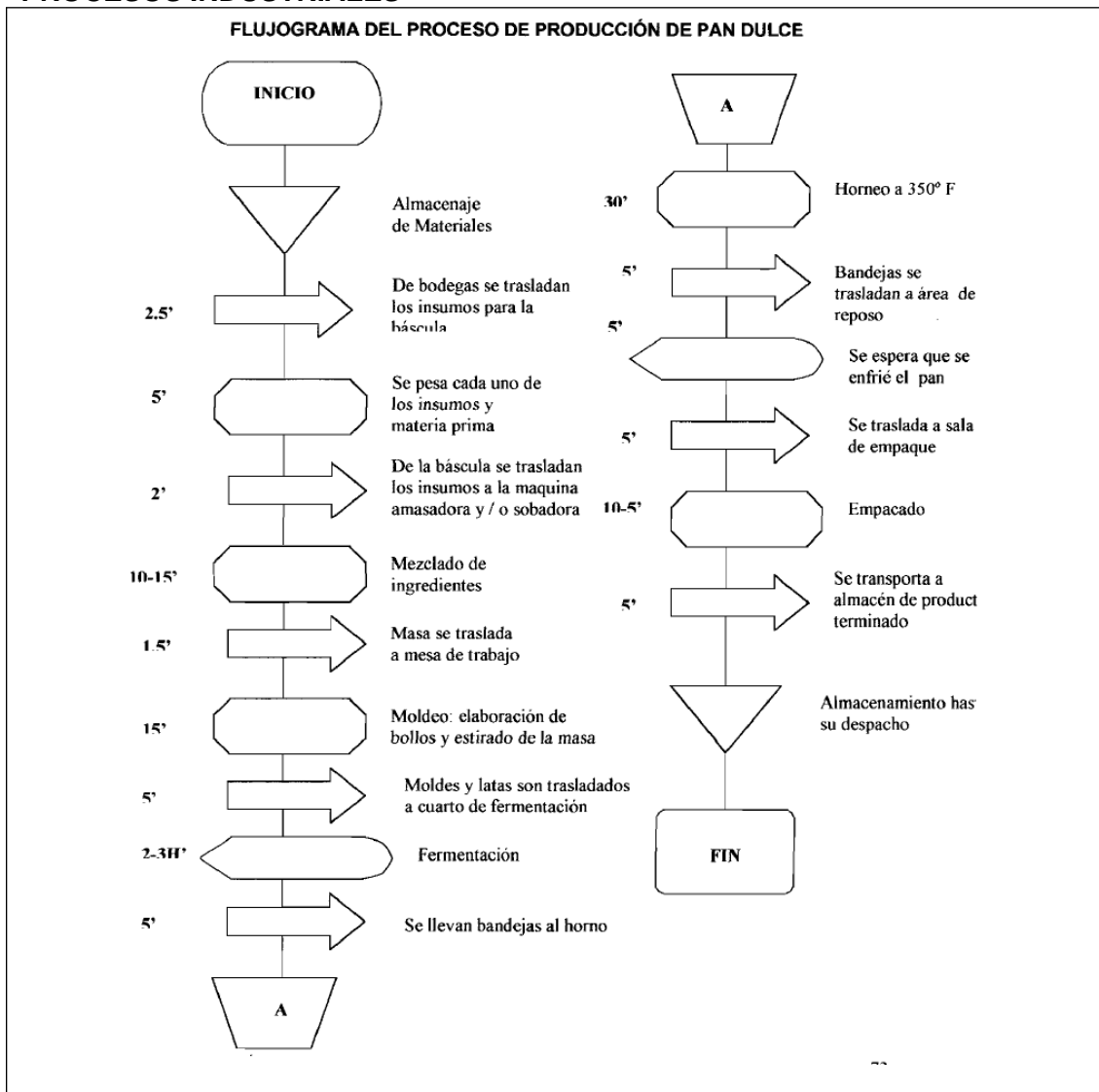
Red de Agua	NO	Gas Natural	SI
Cloaca	NO	Electricidad	SI

MATERIAS PRIMAS

Nombre Químico	Nombre Comercial	Cantidad Mensual	Tn., m3 o Unidades
<i>harina de trigo</i>		<i>8425*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>agua</i>			<i>m3</i>
<i>Levaduras biológicas</i>		<i>1025*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Sal</i>			<i>Kg</i>
<i>Azúcares</i>		<i>1050*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Grasas</i>		<i>1700*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Leche</i>			<i>m3</i>
<i>Huevo</i>		<i>2400</i>	<i>Un.</i>
<i>Fécula</i>			<i>Kg</i>
<i>Chocolates</i>			<i>Kg</i>
<i>Frutas naturales</i>		<i>50*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Frutos secos</i>		<i>50*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Semillas</i>			<i>Kg</i>
<i>Hierbas aromáticas y especias</i>		<i>50*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Premezclas para crema</i>			<i>Kg</i>
<i>Polvos de hornear</i>		<i>10*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Esencias, sabores y colorantes alimentarios</i>		<i>25*0.45</i>	
<i>Ácidos orgánicos</i>			<i>Kg</i>
<i>Bicarbonato de sodio</i>		<i>10*0.45</i>	<i>Kg</i>
<i>Moldes</i>		<i>3000</i>	<i>Kg</i>
<i>Bandejas livianas</i>			<i>Kg</i>
<i>Moños</i>			<i>Kg</i>
<i>Bolsa preimpresa para pan dulce</i>			<i>Un.</i>

PRODUCTOS OBTENIDOS

Nombre	Cantidad Mensual	Tn., m3 o Unidades
Pan dulce	705.000	Un.

PROCESOS INDUSTRIALES

¿Existen gases, vapores o material particulado?	SI		NO	X
En caso afirmativo especificar cuáles:				
En caso negativo justificar ¿por qué?				
<i>Los hornos funcionan a gas natural</i>				
Si posee otros riesgos especifique cuáles:				
<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo de explosión por el uso de hornos - Riesgo de incendio por el uso de hornos 				

RESIDUOS SOLIDOS

Disposición

Composición	Cantidad (Tn/mes)	Dónde	Cómo
<i>Residuos Industriales No Especiales asimilables a domiciliarios</i>	1.2	3	B

Referencias:

DONDE: 1. Propio 2. C.E.A.M.S.E. 3. Terceros 4. Desconocido

COMO: A. Incineración B. Relleno C. Otros

RESIDUOS SEMISÓLIDOS**Disposición**

Composición	Cantidad	Dónde	Cómo
-------------	----------	-------	------

Referencias:

DONDE : 1. Propio 2. C.E.A.M.S.E. 3. Terceros 4. Desconocido

COMO : A. Incineración B. Relleno C. Landfarming D. Químico E. Otros

EFLUENTES LÍQUIDOS: No se generan efluentes líquidos**Características: Parámetros y valores**

Caudal	-	m ³ / h		pH	-
DBO	-	DQO	-	Temperatura	-

Sólidos Sedimentables (2min.)	-	Sólidos Sedimentables (2hs.)	-
-------------------------------	---	------------------------------	---

¿Posee metales pesados?	SI		NO	X
-------------------------	----	--	----	---

En caso afirmativo especifique cuáles:

RESIDUOS GASEOSOS:**No se generan residuos gaseosos**

Equipo	Caudal m ³ /h	Tratamiento	Nº Disp.	Fecha

Referencias Tratamiento:

1. Filtro Manga 2. Ciclón 3. Torre lavadora 4. Filtro Electrostático 5. Cámara de Sedimentación 6. Torre Rellena 7. Otros

En caso de ser Otros especifique cuáles:

Caso 2: Papelera

Nombre	PAPELERA GOTELLI SAC
CUIT	XX-XXXXXXXX-X
Dirección	Calle 10 653
Tel / Fax	XXXXXXXXXXXXXX
Localidad	Lanus
Partido	Lanus
Cod. Postal	1824
Gerente o Jefe de Planta	Federico Segura
Responsable de la Firma	Francisco Gotelli

RUBRO

General	
Específico	Fabricación de papel higiénico

SUPERFICIE DEL ESTABLECIMIENTO (en m2)

Sup. Total Predio	29.065
Sup. Total Cubierta	15.852

ÁREAS

Administración	900 m ²
Producción	7.000 m ²
Depósito	4.700 m ²
Servicios Auxiliares	5.550 m ²

ZONIFICACION

Residencial Exclusiva		Residencial Mixta		Industrial Mixta	
Industrial Exclusiva		Rural		Parque Industrial	x

Potencia Instalada	268.000	HP
--------------------	---------	----

CERTIFICADOS

Radicación		Nro.		Año	
Funcionamiento		Nro.		Año	
Subsistencia		Nro.		Año	
Aptitud Amb.		Nro.		Año	

DATOS DE PERSONAL

Personal Total (Incluye: operarios, administrativos, jerárquicos, etc.)			81
Administrativos			
Masculinos	17	Femeninos	21
Operarios			
Masculinos	25	Femeninos	18
Operarios por Turnos			
Mañana			41

Masculinos	18	Femeninos	23
Tarde			40
Masculinos	20	Femeninos	20
Noche			
Masculinos	X	Femeninos	X

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

Red de Agua	NO	Gas Natural	SI
Cloaca	SI	Electricidad	SI

MATERIAS PRIMAS

Nombre Químico	Nombre Comercial	Cantidad Mensual	Tn., m3 o Unidades
	<i>Total Material Fibroso</i>	<i>410346.20</i>	<i>Kg</i>
	<i>Agua de Pozo</i>	<i>1000.00</i>	<i>m3</i>
<i>Soda Cáustica Escamas</i>		<i>4463.00</i>	<i>Kg</i>
<i>Estereato de Amonio</i>		<i>1188.43</i>	<i>Kg</i>
<i>Levapon</i>		<i>109.83</i>	<i>Kg</i>
<i>Col. Crisofenine</i>		<i>52.08</i>	<i>Kg</i>
<i>Col. Sky Blue</i>		<i>60.61</i>	<i>Kg</i>
<i>Col. Verde Malaquita</i>		<i>18.94</i>	<i>Kg</i>
<i>Col. Rojo 2B</i>		<i>82.86</i>	<i>Kg</i>
<i>Col. Violeta</i>		<i>0.00</i>	<i>Kg</i>
<i>Blankophor P. Liq</i>		<i>362.96</i>	<i>Kg</i>
<i>Biocida</i>		<i>148.08</i>	<i>Kg</i>
<i>Pasivador Tela</i>		<i>148.08</i>	<i>Kg</i>
<i>Pasivador Fieltro</i>		<i>153.31</i>	<i>Kg</i>
<i>Coating (Cartaflex)</i>		<i>84.47</i>	<i>Kg</i>
<i>Release (Coneoil)</i>		<i>105.85</i>	<i>Kg</i>
<i>Antiespumante (Foamlab)</i>		<i>133.27</i>	<i>Kg</i>
<i>Soda Cáustica</i>		<i>88.85</i>	<i>Kg</i>
<i>Ácido Clorhídrico</i>		<i>100.70</i>	<i>L</i>
<i>Kerosene</i>		<i>177.70</i>	<i>GL</i>

PRODUCTOS OBTENIDOS

Nombre	Cantidad Mensual	Tn., m3 o Unidades
papel higiénico blanco y color	270	Tn

Procesos Industriales**Acopio de materia prima****Preparación de la pasta****1. Molienda**

En esta etapa todo el reciclado es molido en un equipo llamado Pulper, el cual tiene por labor, el disgregar todo el papel reciclado y liberar su fibra para una solución acuosa.

2. Depuración Gruesa: Los equipos de esta etapa se encargan de retirar todos los contaminantes e indeseables de alto peso específico por acción centrífuga de un Superclon, todo material que tenga un peso específico mayor al de la fibra celulósica será separado en esta etapa del proceso.

3. Flotación: En esta sección a una consistencia muy baja (1%) y con la ayuda de dispersantes de tintas y algún tenso activo, realizamos el proceso de flotación, el cual tiene como fin retirar todas las tintas que se encuentra en el empaste (papel reciclado molido). Esta etapa nos proporciona un valor agregado muy importante sobre los productos de la competencia por cuanto al retirar las tintas, el empaste gana más blancura.

4. Depuración final: El empaste libre de los materiales pesados y tintas, nuevamente es sometido a un proceso de depuración centrífuga, pero esta vez a baja consistencia, en esta etapa eliminamos las cargas minerales como carbonatos de calcio, talco, caolín y otros, los mismos que vienen como material de relleno en los papeles reciclados.

5. Refinación: En esta sección desfibrilamos la fibra, para garantizar un buenentrelazado entre todas las fibras del empaste, las que nos otorgarán posteriormente resistencia en sentido longitudinal y transversal, esta propiedad es de gran importancia tanto para el área de conversión como para el usuario final. **Fabricación del papel**

Se fabrican papeles de variados gramajes, comprendidos en ellos el papel toalla, servilleta y toda variedad de papeles higiénicos. Para el papel de color, el teñido se realiza en la tina de pasta refinada.

Conversión

Es la etapa final del proceso fabril; en ésta se elaboran los rollitos de papel higiénico en sus distintas presentaciones, cuyo empaque puede ser polietileno y / o papel blanco y de color.

¿Existen gases, vapores o material particulado?

SI

x

NO

En caso afirmativo especificar cuáles:

COx

NOx

Material Particulado (MP)

En caso negativo justificar ¿por qué?

Si posee otros riesgos especifique cuáles:

RESIDUOS SÓLIDOS

Disposición

Composición	Cantidad (Tn/mes)	Dónde	Cómo
Residuos Industriales No Especiales	2.5	3	B
Residuos industriales	81.5	3	B
Residuos especiales	90.5	3	A

Referencias:

DONDE: 1. Propio 2. C.E.A.M.S.E. 3. Terceros 4.

Desconocido COMO: A. Incineración B. Relleno C. Otros

EFLUENTES LIQUIDOS**Características: Parámetros y valores**

Caudal	57.47	m ³ / h		pH	9
DBO		DQO		Temperatura	

Sólidos Sedimentables (2min.)	si	Sólidos Sedimentables (2hs.)	si
-------------------------------	----	------------------------------	----

¿Posee metales pesados?	SI		NO	x
-------------------------	----	--	----	---

En caso afirmativo especifique cuáles:

EMISIONES GASEOSAS

La fuente generadora de emisiones gaseosas será la caldera que se encontrará ubicada al costado de la planta de pulpa; la chimenea de tiro arroja las emisiones a una altura de nivel de producción de 10 m aproximadamente, con un tiempo de exposición de 16 horas al día. Los parámetros que se controlarán serán: COx, NOx, SOx, MP (material particulado) y CnHm (hidrocarburos)

Equipo	Caudal m ³ /h	Tratamiento	Nº Disp.	Fecha
Caldera	S/D	-		

Referencias Tratamiento:

1. Filtro Manga 2. Ciclón 3. Torre lavadora 4. Filtro Electrostático 5. Cámara de Sedimentación 6. Torre Rellena 7. Otros

En caso de ser Otros especifique cuáles:

Ruidos

Los niveles de ruido del movimiento de la maquinaria se estiman en 60-70 dBA.

Anexo: Formulario

CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS (Art. 15 Ley N° 11.459)

FORMULA PARA LA CATEGORIZACION DE INDUSTRIAS (Decreto 531-2019)

$$NCA = Ru + Lo + Di + Ef + Re + Em + Sp$$

Donde:

NCA: Nivel de Complejidad Ambiental

Ru: Rubro

Lo: Localización del Establecimiento

Di: Dimensionamiento

Ef Re Em: Efluentes, Residuos y Emisiones.

Sp: Sustancias Peligrosas

Nivel de Complejidad Ambiental		
Categoría	Puntaje	Puntaje asignado
a) Establecimientos de Primera Categoría	<15	
b) Establecimientos de Segunda Categoría	De 15 a 25	
c) Establecimientos de Tercera Categoría	>25	

	Tabla de Puntaje	Puntaje asignado
1) Rubro: De acuerdo a la codificación de actividades y teniendo en cuenta las características de las materias primas que se empleen, los procesos que se utilicen y los productos elaborados, se dividen en cuatro grupos		
Grupo 0	1	
Grupo 1	9	
Grupo 2	15	
Grupo 3	23	
2) Localización		
Zona		
Parque industrial	0	
Jurisdicción portuaria	0	
El resto de las zonas	2	
3) Dimensionamiento: Tendrá en cuenta		
a. Potencia Activa ¹ instalada (en HP)		
=< 100HP	0	
De 100 500	1	
De 500 a 2000	2	
Mayor de 2000	3	
b. Indicador de superficie- Superficie del inmueble afectada ² a la		

¹ POTENCIA ACTIVA: Es la cantidad total de potencia "útil" que consume un equipo eléctrico. En cada equipo encontrará la indicación de dicha potencia. En el caso de encontrarse expresada en KW deberá realizarse el pase de unidades a

HP: $P(\text{hp}) = P(\text{kw}) / 0.745699872$

Deberá sumarse la capacidad total de los equipos del establecimiento afectados a la producción industrial o a los servicios auxiliares

producción.		
Hasta 500 m ²	0	
De 500 m ² a 2000 m ²	1	
De 2000 m ² a 5000 m ²	2	
Más de 5000 m ²	3	
4) Residuos Efluentes y emisiones		
RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y/O SEMISÓLIDOS		
No genera residuos en el proceso industrial	0	
Genera residuos no especiales en el proceso industrial ³	1	
Genera residuos especiales ⁴ en el proceso industrial	3	
EFLUENTES LÍQUIDOS		
No genera en el proceso industrial	0	
Genera efluentes líquidos sin necesidad de tratamiento previo a su vuelco	1	
Genera efluentes líquidos con necesidad de tratamiento previo a su vuelco	3	
EMISIONES GASEOSAS		
No genera en el proceso industrial	0	
Genera gases de combustión de gas natural y/o vapor de agua	1	
Genera emisiones con componentes distintos a la combustión del gas natural y/ al vapor de agua	3	
5) COMPONENTE SUSTANCIAS PELIGROSAS⁵		
RIESGO POR MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS O MERCANCÍAS PELIGROSAS		
No manipula sustancias o mercancías peligrosas.	0	
Manipula sustancias o mercancías peligrosas sólo en actividades de mantenimiento, intendencia, control de calidad u otras actividades auxiliares	1	
Manipula sustancias o mercancías incluidas en el listado como parte del proceso productivo	3	

² A los fines de establecer la superficie afectada a la producción deberán considerarse las áreas productivas, de depósito y de servicios auxiliares, como ser áreas de mantenimiento, control de calidad, playas de carga, etc.

³ Residuos No Especiales Generados en el Proceso Industrial: Se considerarán aquellos materiales, sustancias u objetos en estado sólido o semisólido, y líquidos o gaseosos contenidos en un recipiente, provenientes de cualquier operación, actividad o proceso productivo tanto en sus procesos intermedios de producción como el principal, así como aquellos sobrantes de procesos de tratamiento asociados al sistema productivo que posean dichas características, que su poseedor se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo.

⁴ Se entiende por residuo especial a cualquier sustancia u objeto, gaseoso (siempre que se encuentre contenido en recipientes), sólido, semisólido o líquido del cual su poseedor, productor o generador se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo, siempre que se encuentre contemplado en la Ley N° 11.720.

⁵ Se considera Sustancia o Mercancía Peligrosa a toda aquella que se encuentre en el listado del Anexo I de la Resolución N° 195/97 de la Secretaría de Obras Públicas y Transporte o cualquier materia prima o insumo del cual alguna de estas sustancias o mercancías forme parte de su composición.