

Planta Embotelladora Sureste S.A.P.I. CSDs y NCBs

Julio 2022

**DEM-INGENIERÍA EMPRESARIAL
Y DE NEGOCIOS S.A. DE C.V.**

Entrepreneurial • Engineering • Business

RESUMEN EJECUTIVO

OPORTUNIDAD

- Primera Planta Maquiladora de bebidas CSDs y NCBs en el Sureste del país.
- Fletes evitados por producción local en el Sureste del país.
- Liberación de capacidad instalada en plantas actuales de clientes.
- Expansión de negocio de nuestros clientes.
- Garantías en el estado de Yucatán

ALCANCE

- ETAPA 1:** 6 MM de CF cajas físicas PET (24 botellas) al año de 500ml con una 1a línea
- Presentaciones desde 500 ml hasta 2 L.
- Infraestructura de clase mundial, Línea SIDEL “triblock”, Soplado KRONES “In house” Procesos líquidos flexibles, otros.
- Diseño Planta con base a normas y estándares de Industria.

AVANCE

- Proyecto Ejecutivo y Modelo de Gestión y Negocio aprobados
- Nave objetivo a arrendar para la 1ª etapa, apartada
- Equipamiento “Línea y Soplado” con anticipos
- Aviso de Funcionamiento del Establecimiento en trámite ante **Cofepris**
- Programa de ejecución en marcha (**Arranque Operaciones Ene 2023**)

Nuestra Estrategia

MISIÓN

“Ser la Embotelladora Maquiladora líder en el Sureste Mexicano al proveer un servicio integral con **SEGURIDAD, CALIDAD, VOLUMEN y COSTOS** en las marcas que quieran extender eficientemente su cadena de abasto para este centroide logístico incluyendo la Península del país y Centroamérica desde puerto en Yucatán”.

ESTRATEGIA

Tasas Internas de Retorno arriba del promedio

Ambición

Con clientes que hoy venden en el Sureste Mexicano y en Centroamérica y quieren ahorrar costos Logísticos

¿Dónde jugar?

¿Cómo ganar?

Con un Capex de inversión eficiente, diferenciado, teniendo intención de contratos de maquila de al menos 1 turno completo de la línea de producción antes de arrancar operaciones

Dentro del equipo se cuenta con experiencia de más de 25 años en construcción y operación de plantas embotelladoras de primer nivel

Diseño de las líneas de producción y la planta

Capacidad de ejecución

Líneas de producción de calidad, costo-eficiente operado por gente altamente capacitada en instalaciones de primer nivel

Contar con una organización alineada a una cultura basada en la ética profesional y en la búsqueda de la sustentabilidad económica y ambiental de todos nuestros proyectos

Organización y Cultura

Bajo un Modelo de Gestión Operativa de altos estándares en la Industria

Equipo Directivo



RODRIGO PENICHE

Más de 16 años de experiencia como empresario en el sector de construcción y paneles solares.
Socio Fundador de Vitology, el concepto de comida saludable pionero en Mérida.

Socio Fundador de **La Pionera**, marca de bebidas CSDs que rescata los sabores tradicionales Yucatecos de la Cebada y la Negra.

Ingeniero Civil graduado de la UADY y AD generación 2017 del IPADE

<http://www.linkedin.com/in/rodrigopca>



JUAN USTARAN

Experiencia como Socio responsable del desarrollo de la red de laboratorios ambientales y de alimentos más grande de América Latina y la 4ta más grande de América a través de crecimiento orgánico, adquisición y asociación y fusión de 12 laboratorios.

Ha contribuido en la obtención de los 3 premios más importantes del país, Premio Nacional de Calidad, Premio Nacional de Tecnología y las Mejores empresas Mexicanas durante 3 años consecutivos.

En el año 2016 se asocian con una empresa con presencia en más de 100 países y listada en la bolsa Británica de Valores y de New York con el objetivo de expandir los horizontes actuales de su empresa.

Actualmente es inversionista y operador de diversos proyectos en materia inmobiliaria, tecnología y biotecnología.

<https://www.linkedin.com/in/justaranz2>



JESUS DELGADO

Actualmente Socio Fundador de DEM-Ingeniería Empresarial y de Negocios S.A. de C.V., diseñando y construyendo “llave en mano” diversas plantas de Manufactura E2E, principalmente en el sector de alimentos y bebidas.

Anteriormente ocupó cargos relevantes en Coca-Cola Company y KOF-FEMSA por más de 25 años en diferentes países, con puestos como Director de Planeación de Infraestructura, Director de Proyectos e ingeniería, Director Técnico en Jugos del valle / Santa Clara para Jugos, Néctares y Lácteos respectivamente, entre otros

Ingeniero en Alimentos por la UNAM, Maestría en Ingeniería-Financiera por la UVM y Posgrado en “Supply Chain Manager” por el Georgia Tech EU

www.iiempresarial.com

GOBIERNO CORPORATIVO

CONSEJO DE ADMINISTRACION

Formado por personas de experiencia en el medio.
Las decisiones de inversión y desinversión deberán ser aprobadas por unanimidad, siguiendo un proceso de inversión bien estructurado.

ESG

Buscará Inversiones Socialmente Responsables, considerando factores sociales, ambientales y de gobierno (ESG) como parte del proceso de inversión para identificar oportunidades posicionadas para un desempeño sólido de largo plazo.

ESTRUCTURAS GENERALES LEGALES Y FISCALES

Será a través de una SAPI, la estructura de inversión podrá manejarse por medio de un fideicomiso.



ENTREGABLES_1

- **Diseño Infraestructura vs Plan de Negocios***
- **Factibilidades**
 - a. Concesión de Agua, (CNA) descargas, otros
 - b. Energía Eléctrica, tramites CFE
 - c. Terreno (área), vialidades, deslindes
- **Permisologia**
 - a. Licencias de construcción
 - b. Uso de suelo
 - c. Catastro
 - d. No. oficial
- **Finanzas**
 - a. Económicos, indicadores de negocio
 - b. Inversionistas / plan accionario
 - c. Banco Mundial

* Información Técnico-Financiera para hacer el mejor diseño "conceptual-constructivo-operativo" ergonómico, ecológico, rentable, sostenible, replicable e IMITABLE!!!

ENTREGABLES_2 y 3

- **Constitución Negocio**
- **Licitaciones RFQ y Concursos**
- **Ingenierías TODAS las disciplinas**
 - a. Memorias de cálculo, firmas DRO
 - b. PI&D, diagramas, lay outs, planos 3D
 - c. Catálogo de conceptos, fichas técnicas
- **Diseño Estructura y Control Financiero**
 - a. Control presupuestal-fiscal-operativo
- **Concesión y Extracción agua, CNA*****
- **Requisitos Industria:**
 - a. COFEPRIS*, SEMARNAT**
 - b. MIA (Manifiesto de Impacto Ambiental)
 - c. EMA (Entidad Mexicana de Acreditación)
 - d. NOM 035, 030, 001, protección civil, otros
 - e. ISOs 22000 (inocuidad)

* Comisión Federal para la Protección Riesgos Sanitarios
 ** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
 *** Comisión Nacional del Agua

ENTREGABLES_4

- **Plan de arranque**
- **Puesta a Punto**
- **TPMs**
- **5'S**
- **ESR.**
- **Protección y vialidad**
 - a. Simuladores Tecnología
 - b. Simuladores Productividad

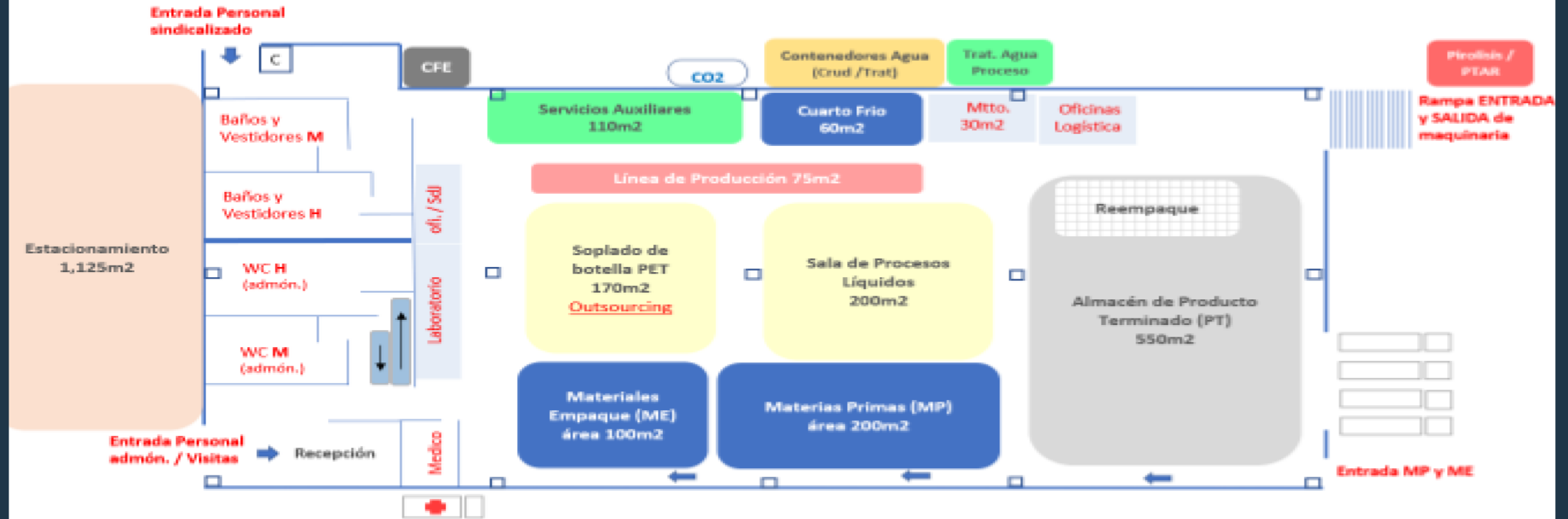


**PRODUCCIÓN VENDIBLE
vs altos estándares**



DIAGRAMA DE BLOQUES

Fase 1

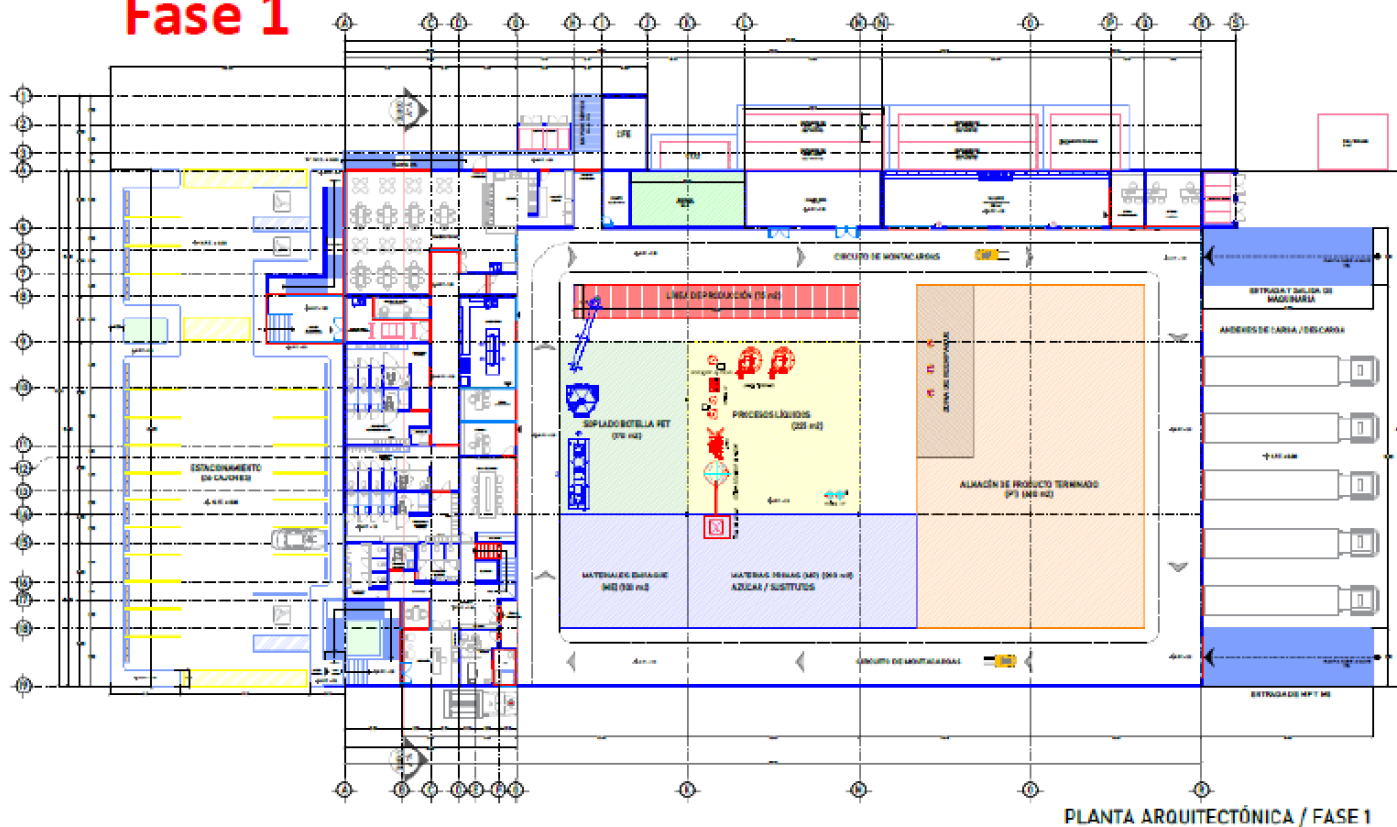


Superficies 10M m² / 1He:

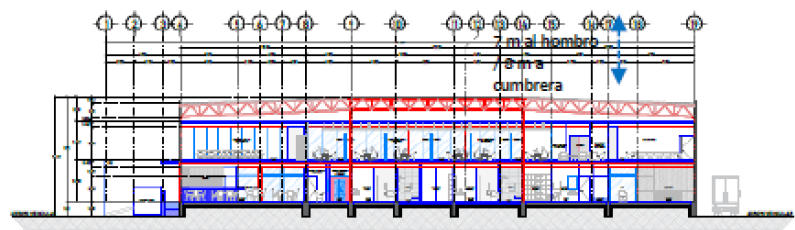
- Área techada 75 x 45m = 3,375 m²
- Área estacionamiento = 1,125 m²
- Área andenes = 1,800 m²
- Área de servicios = 1,000 m²
- Área de vialidades = 2,700 m²

Áreas de Infraestructura en m²
definidas por normas y requisitos
Industria + requerimientos operativos

Fase 1



PLANTA ARQUITECTÓNICA / FASE 1



CORTE ARQUITECTÓNICO Y-Y'

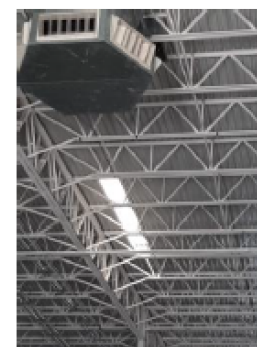
Superficies 10M m2 / 1He:

- Área techada 75 x 45m = 3,375 m2
- Área estacionamiento = 1,125 m2
- Área andenes = 1,800 m2
- Área de servicios = 1,000 m2
- Área de vialidades = 2,700 m2

Ejemplo Arquitectónico-Civil para construcción de nave industrial, considerada en diseño conceptual de este Proyecto Ejecutivo,; claros de 15mts entre columna y columna, techo reticulado, columnas ligeras, altura de 7mts hombro y 8mts cumbrera.



7m de altura al hombro y 8m a la Cumbrera



Reticulado en techos

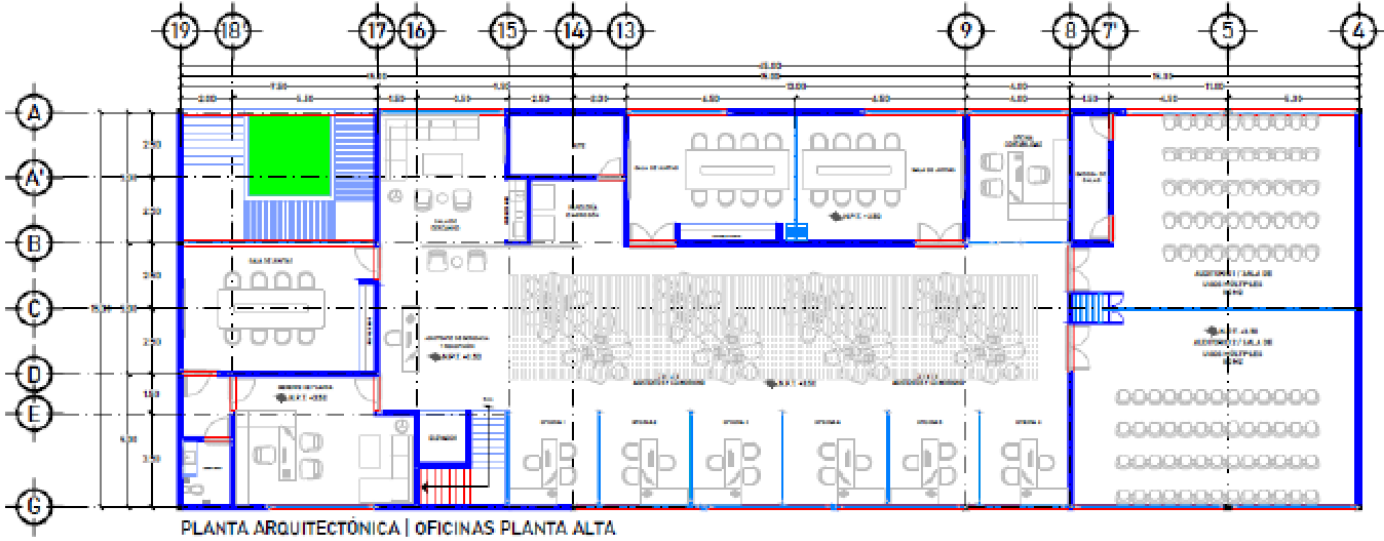
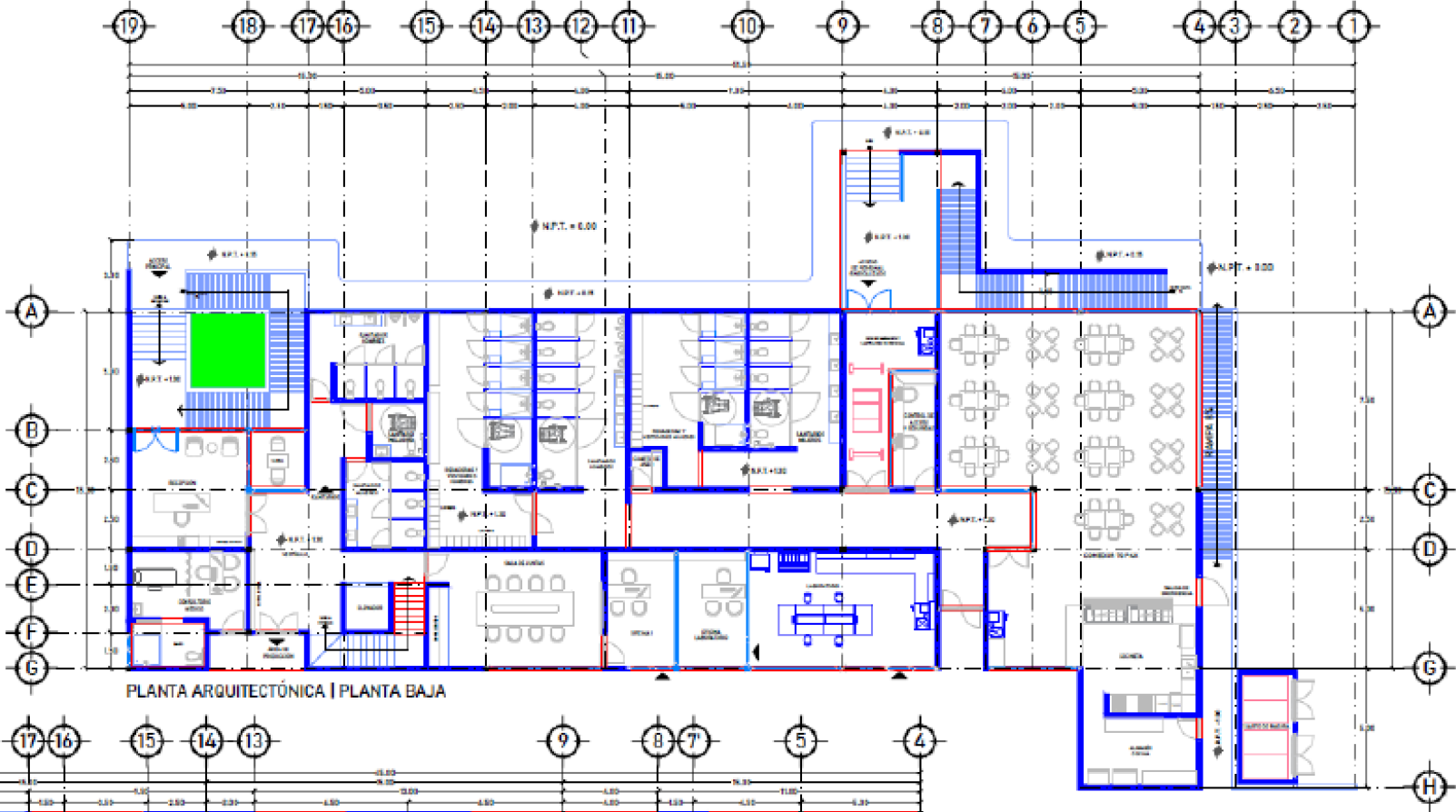


15 mts de claro entre columna y columna

LAY OUT Isométrico Arquitectónico "Ingeniería conceptual-funcional"

Planta Baja y Mezzanine

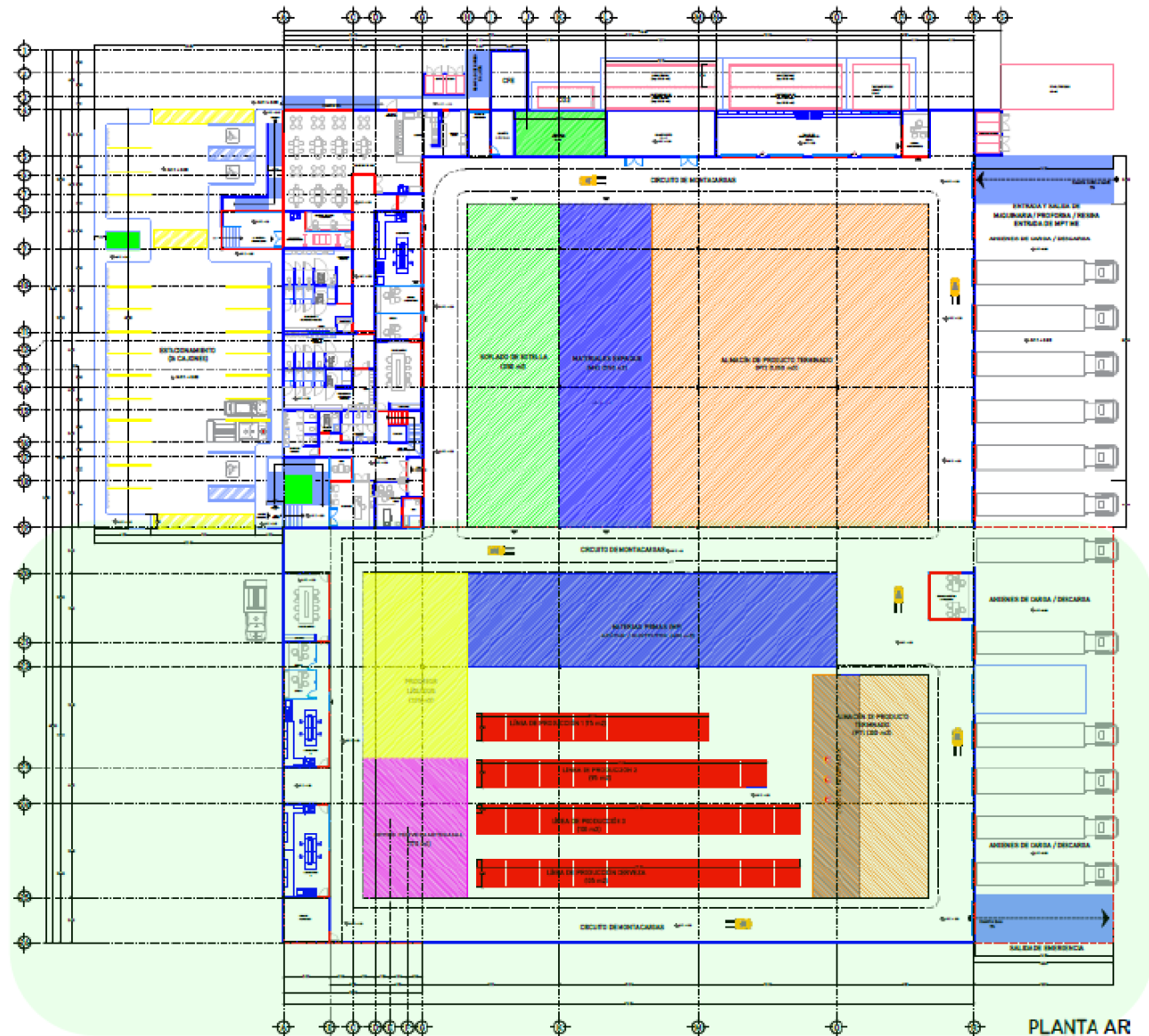
Planta Baja



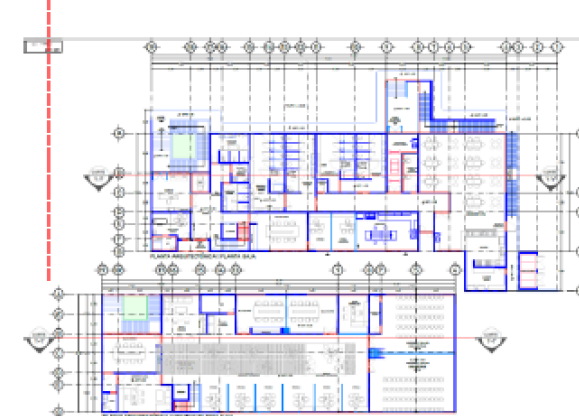
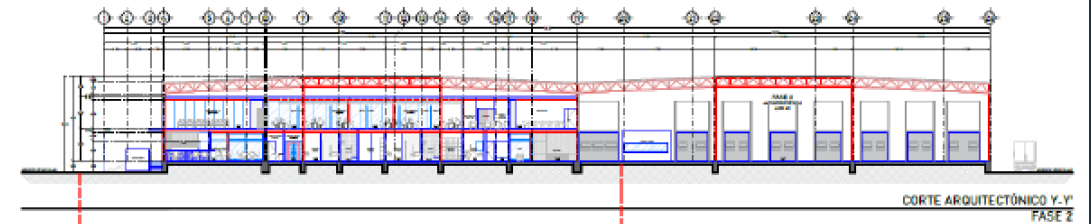
Mezzanine

FASES 1 + 2 INTEGRADAS VS MASTER PLAN

Fase 2



SUPERFICIE ADICIONAL
para expansión de Nave
= 4,000 m²



Maquilando a



??



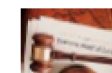
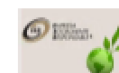
Bajo un Modelo de Gestión de Negocios....

Sustentable

Sostenible

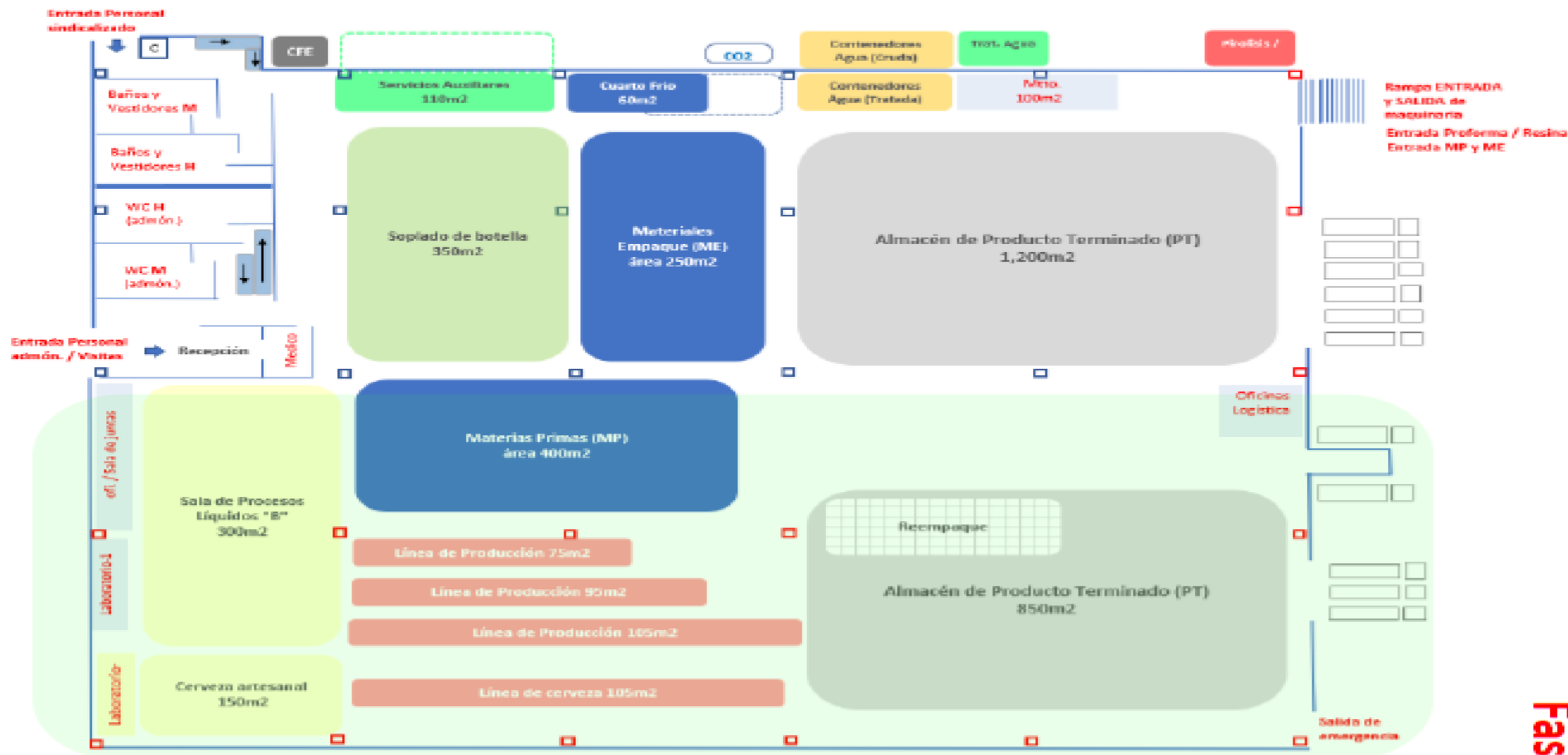
Replicable

Rentable



Infraestructura para más de 20 MM de C.F./ año = \$800 MM pesos / año "Valor de Negocio"

DIAGRAMA DE BLOQUES 2/2



NOTA.- Misma área de expansión de Fase 1 = 3,375 m2 techados

Fase 2

INFORMACIÓN TÉCNICA PARA “MIA”

(Manifiesto Impacto ambiental)

Resumen

Fuente. Simulador de Capacidades

A. Concesión y extracción de AGUA

Fase 1	7 lps	50 M m3/año	1 turno/día
	9 lps	148 M m3/año	3 turnos/día
Fase 2	12 lps	228 M m3/año	2 turnos/día
	* 20 lps	360 M m3/año	3 turnos/día

* Hasta 5 o 6 líneas de producción dependiendo formatos

Nota. Concesión de 20lps para trámite con CNA y extracción 50M m3 el 1er año

B. Superficie de Terreno

Fase 1	1 hectárea	= 10M m2
Fase 2	+ 1 hectárea	= 20M m2 Totales

C. Energía Eléctrica KW

Fase 1	2 M KW	1ª sección de Subestación Eléctrica
Fase 2	+ 3 M KW	= 5 M KW

D. Fluidos a Tratar

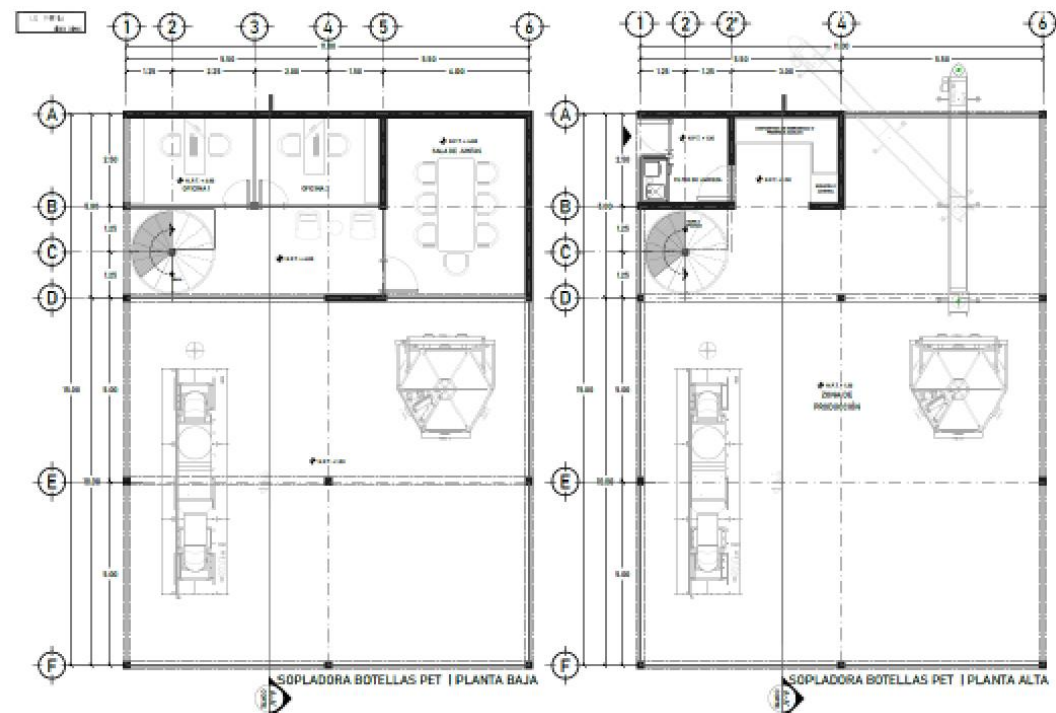
		*DQO	**DBO
Fase 1	hasta	68.7 Kg/hr	52.0 kg/hr
Fase 2	hasta	166.9 kg/hr	109.5 kg/hr

* Demanda Química de Oxígeno

** Demanda Biológica de Oxígeno

SOPLADO DE BOTELLA PET

“ Servicio especializado a través de terceros (In house) ”



Área: 180 m2 PB

50 m2 PA

Zona: Estéril

EE: Independiente

Agua: Independiente

Construcción: Steel Frame

SOPLADO DE BOTELLA PET

- 1 Sopladora
- 1 Compresor de Alta
- 1 Transportadores Aire
- 1 Chiller Glicol-Agua
- 1 Iluminación y A/A

NOTA. Desarrollo de negocio a través de DeM en siguiente etapa para elaborar el RFQ y la licitación correspondiente para seleccionar al convertidor bajo el esquema TERCERIZADO vs escenarios La Pionera y maquilas

Desde Fase 1

“Ilustración” de Equipamiento de Soplado a dimensionar



Compresor de Alta



Buffer de aire seco



Sopladora de Botella



Chiller de enfriamiento