



# PLAN DE NEGOCIOS

# PLANTA PURIFICADORA DE AGUA



Reservados todos  
los Derechos Global  
Water Technologies  
Group SRL de CV ®  
2010-2020

Por favor presione  
Control-L para ver  
La presentación.

# Resumen Ejecutivo

---

- **Objetivo:** Crear una pequeña fabrica de agua purificada en lugares rurales,ciudades, pequeñas poblaciones campamentos, hospitales, instituciones, para purificar y envasar el agua de regular calidad que se encuentra en el sitio.
- **Ventaja competitiva:**
  - El agua ya esta "en la ultima milla"
  - Se tiene una relación "cara a cara" con el cliente
  - No hay costos de transporte
- **Retos:** El proyecto requiere buen mercadeo y organización, liderazgo y coordinación de las actividades de producción y distribución.
- **Clave del éxito:** El éxito depende de \*
  - Condiciones del mercado
  - Calidad del agua de la red municipal y los problemas que tengan
  - Los costos de distribución del agua
  - La cultura de la población en relación con el agua embotellada o embolsada.
  - Es conveniente tener un mercado cercano como conjuntos residenciales, de edificios, cercanía a una central de abastos.
- **Beneficios:**
  - Permite hacer "Merchandising" de otros productos y servicios asociados
  - Desarrollar como un negocio de franquicia: suministro de insumos como son envases, etiquetas y termo encogibles.
  - El punto de equilibrio se logra con un bajo volumen de venta
  - Se puede montar como un negocio familiar para generar empleo en el grupo familiar

# El local

---



Se puede montar en un local de 20 a 35 mts<sup>2</sup>

# La tienda de agua

---

- El agua pura, denominada “la gasolina de los 90’s” es un mercado en expansión a nivel mundial. La publicidad acerca de los efectos cancerígenos de los productos que trae el agua, la desconfianza en el agua “de la llave” y la tendencia naturista a tomar agua pura, en lugar de bebidas con químicos, colorantes y azúcar ha hecho crecer este mercado en forma explosiva.
- Hay varios factores que hacen que esta sea una oportunidad en general y en particular en el caso Mexicano:

# Una oportunidad

---

- Es un mercado de “nichos” por sus características. Por su topografía y distribución poblacional, por los problemas de los acueductos urbanos y rurales, Mexico esta lleno de oportunidades para este tipo de negocios.
- Los fabricantes de equipos de purificación han logrado reducir el tamaño y costo de las maquinas requeridas para producir agua desmineralizada y fundamentalmente pura.
- El mayor costo para las empresas embotelladoras es la distribución, con toda la infraestructura de transporte, distribuidores, vendedores, etc. Que requiere. El agua es pesada para transportar. La tienda de agua embotella el agua en el sitio, su transporte es “la ultima milla”.
- Los precios que cobran los grandes embotelladores para soportar toda la infraestructura de distribución son muy altos. El precio de la gasolina ha subido y seguirá subiendo y eso encarece el costo de distribución aumentando el margen de utilidad para un pequeño negocio localizado.
- La moda de tomar agua pura de una botella o bolsa, como símbolo de vida saludable, natural y deportiva se impone. La botella de agua pura se ha convertido en un icono.
- Uno de los factores que mas afecta a las comunidades alejadas de los grandes centros urbanos es la falta de agua potable. Esto genera enfermedades, muerte prematura, perdida de productividad, atraso en el crecimiento y desarrollo de los niños, etc.

# Global Water: Desarrollo y soporte

---

- Experiencia de mas de 10 años en el mercado
- Mas de 2000 plantas de potabilización instaladas en todo México
- Esta permanentemente desarrollando y aplicando nuevas tecnologías
- Presta servicios y asistencia de postventa
- Instala los equipos y entrena al personal

# El producto: Agua pura

---



- Agua pura: el producto básico de las tiendas es agua de alta pureza. Las membranas de sub- microfiltración y el filtro de carbón activado tienen poros tan finos, que no solo retienen los virus y las bacterias de todo tipo, sino que además le quitan al agua los pesticidas, los subproductos de la desinfección con cloro, el asbesto y otras sustancias potencialmente carcinogénicas y dañinas.

# Funcionamiento

---



**Llenando garrafones**

- Rellenado: el cliente trae su propio botellón, garrafa o botella de cualquier tamaño que se desinfecta, enjuaga, llena y tapa. Es una de las actividades mas rentables.
- Envases: botellones, garrafas y botellas. Se vende el liquido con la garrafa o el botellón incluido.
- Agua en bolsa plástica: Agua embolsada en presentaciones desde 300ml. Hasta 1lt. Requiere complementar la maquina con una embolsadora manual o automática.

# Subproductos

---

- Hielo: bolsas y cubetas para hielo. Elaborar el hielo con agua pura es muy importante, pues una de las principales fuentes de enfermedades esta en el hielo elaborado con agua no tratada.
- Aguas hidratantes, saboreadas y con gas.
- Raspados, paletas y helados elaborados con agua pura.
- Agua saborizada con concentrados y jugos de fruta.
- Agua con sales hidratantes (Tipo Gatorade o Pedyalite)
- Agua carbonatada, saborizada, refrescos, helados, etc.



# Merchandizing

---



- Asociados con el agua: Garrafas dispensadoras para la nevera, caramañolas y camel-backs, jarros y vasos térmicos, termos de icopor, igloos, etc.
- Equipos: Mosquetones, morrales, carpas, cuerdas, camillas, botiquines.
- Ropa: Camisetas, chaquetas, cachuchas.
- Objetos: Jarros, calcomanías, llaveros, taza, etc.



# El mercado

---

- Las tiendas de agua son negocios de nicho poco explotados y amplios, los cuales atienden un área circundante dentro de un radio de influencia. Los clientes son los vecinos, las empresas, los colegios, las oficinas, los restaurantes, las tiendas, hoteles y supermercados cercanos, que quieren tener un mayor margen en el producto vendido.
- Uno de los mas importantes mercados esta en las instituciones, empresas y restaurantes.
- Las razones por las cuales compra la gente en la tienda de agua son: curiosidad, precio mas bajo, confianza en el proceso y la frescura del agua, atención personalizada, conveniencia, servicio a domicilio, facilidad de colocar la orden, etc.
- Cada uno de los clientes anteriores tiene una razón por la cual prefiere comprar en la tienda de agua y no al camión o a la embotelladora. Es necesario llenar las necesidades de cada cliente en forma individualizada y dar un servicio personalizado.
- La tienda de agua en una comunidad que tiene problemas de potabilización se convierte no solo en una solución, si no además en un factor multiplicador de desarrollo.

# La competencia

---

- Debido a las características de nicho que tienen las tiendas de agua, realmente la competencia es de las tiendas de agua vecinas y de las embotelladoras.
- En este momento están en el negocio del agua todas las embotelladoras grandes, comenzando por Bonafont, Coca-Cola, Santorini, Arcoíris, Santa María, E-pura, Nestlé.
- Para concretar este análisis se debe hacer una encuesta para ubicar las tiendas de agua existentes y los sectores geográficos, domiciliarios e institucionales que atienden. Esta es la información base para hacer un plan de mercado ajustado al sitio.
- En el análisis de precio se encuentran los diversos competidores en el mercado. Las grandes embotelladoras tienen la gran mayoría del mercado.

# Ventas y mercadeo

---

- En cada punto de venta se requiere una línea telefónica, un mapa para identificar y ubicar los posibles clientes domiciliarios, institucionales y otros.
- Se requiere contactar y repartir volantes a las entidades, oficinas, restaurantes, fabricas y vecinos, procurando hacer contratos de suministro a mediano y largo plazo.
- Se debe programar rutas para recoger y rellenar los botellones y distribuir botellitas y bolsas según sea el caso. Se debe contemplar el uso de bicicletas, tráileres para motos y eventualmente pequeñas camionetas para distribuir el agua.
- Como alternativa se puede organizar alianzas estratégicas con pequeños transportadores terrestres o fluviales que hagan la labor de distribución, para así ampliar el mercado.
- El mercadeo es el aspecto mas importante del negocio de una tienda de agua. Se requiere un local bien presentado, atendido por gente amable, que genera empatía con los vecinos y clientes y una persona que este ofreciendo el servicio de agua a restaurantes, edificios e instituciones. Las entregas a domicilio pueden ser importantes como herramienta de mercadeo.

# Proceso de tratamiento

---



La maquina de agua pura Global Water incluye todos los procesos requeridos para garantizar agua de alta pureza y libre de patógenos o contaminantes de cualquier tipo.

- Filtración
- Microfiltración
- Sub-microfiltración
- Carbón activado
- Desinfección con luz ultravioleta
- Desinfección con ozono

# Operaciones

---

- **Compras y suministros:** Se requiere comprar cajas, botellas, garrafas, bolsas y botellones así como tapas. Las compras de bolsas, botellas y botellones son entre el 30 y el 50% del valor de las ventas de líquido, las etiquetas son entre el 2 al 5%. En bolsas, el costo es mucho menor.
- **Lavado de botellones y garrafas:** Solo se reciben botellones limpios ni que tengan sustancias extrañas adentro y que no tengan olores. El lavado externo de los botellones se hace afuera del local con cepillo y agua enjabonada. El lavado interno y desinfección de los botellones se hace en la maquina con un bactericida y luego el botellón se enjuaga con agua pura.
- **La desinfección del agua se hace con luz ultravioleta,** la cual esteriliza los patógenos impidiendo que se reproduzcan. Adicional y posterior a la desinfección con luz ultravioleta, la maquina de agua pura Global Water hace desinfección con ozono.
- **Cloro residual (Opcional).** Los métodos de desinfección ultravioleta u ozono no dejan residual en el agua. Si entran patógenos mas tarde, en los tanques o en los botellones, no hay defensas. Es conveniente al agua purificada agregarle una fracción de cloro para que quede con algún residual (0,1 ppm). Como el agua ya esta totalmente pura, ya no se forman los organoclorados o DBP's que son los potencialmente dañinos.
- **Pureza del agua y vida de los filtros.** La diferencia de presión entre la entrada y la salida y la conductividad del agua mediante un conductímetro, del agua cruda y filtrada indican el estado de los filtros. Mas exacto es el sacar el índice de sólidos suspendidos (TSS) en un papel filtrante. Si los residuos en el papel sobrepasan un cierto valor, se debe realizar el mantenimiento.
- **embolsadora.** La maquina embolsadora manual funciona bien y es adecuada para el volumen de una tienda de agua. La bolsa de polietileno es muy barata, pero se debe buscar una buena impresión de la bolsa. Hay bolsas de hasta 1000 ml. La capacidad de la embolsadora manual es de aproximadamente 1000 bolsas por hora.

# Análisis – Rentabilidad (1)

---

- El análisis de rentabilidad del negocio se hizo con base en los volúmenes de venta de liquido que se dan en los cuadros. Como en todos los negocios, hay un punto de equilibrio que depende del volumen vendido.
- Valor de la inversión: \$85 mil pesos
  - Equipos y adecuaciones: con embolsadora y nevera para hielo abierta al publico
  - Amortizados a 3 años al 1.5% mensual dan una cuota mensual de \$3,000.0 pesos
  - Soporte: este valor se indica en la columna Amort. Invers en los cuadros. En la pagina 1 de los cuadros se discrimina los equipos y adecuaciones requeridas.
- Insumos iniciales:
  - Cantidad mínima de insumos como son los envases, las etiquetas y otros
- Los gastos operativos mensuales:
  - Comenzando con un empleado, se estiman alrededor de los \$800 pesos por mes.
  - Es de anotar que en la medida que ya se disponga de espacio adecuado o de un negocio en operación, estos costos se reducen.

# Análisis – Rentabilidad (2)

---

- Análisis del punto de equilibrio:
  - En la pagina 2 de los cuadros, vendiendo cantidades de agua que van desde los 100 hasta los 4,000 litros por día.
  - En los cuadros subsiguientes se detalla los parámetros asumidos en términos de la mezcla de productos vendidos.
  - En las columnas del cuadro de la pag.2 se discrimina los costos fijos, los costos variables de agua y energía, el costo de los envases y el costo total.
  - Igualmente se discrimina el valor de los ingresos y de la utilidad incluyendo o no la amortización de la inversión inicial.
- Resultados: Para llegar al punto de equilibrio, amortizando los activos.
  - Se requiere vender alrededor de 350 litros. De agua por día, muy por debajo de la capacidad de producción de la maquina que es de 8mts.3 por día.
  - Amortizando activos, el punto de equilibrio esta alrededor de los 650 litros de agua por día.

# Punto de equilibrio

