



CICLO DE VIDA

Dato Ambiental, Aluminio:
El aluminio cuenta con una primera fase de obtención del mineral, que deteriora el medio ambiente, con minería a cielo abierto y alto consumo eléctrico para su total obtención.

MATERIA PRIMA

COMPONENTES ELECTRÓNICOS

- Excelente precisión
- Cables y fuente eléctrica

ALUMINIO

- Excelente resistencia mecánica
- Su reciclado consume el 5% eléctrico de su producción
- Liviano
- 99% reciclable
- Gran consumo eléctrico
- Minería a cielo abierto

POLIPROPILENO

- Es reciclable
- No contiene petróleo
- Es liviano
- Necesita ser inyectado
- Separarlo de otros plásticos, para su reciclado

RECURSOS NATURALES

INYECCIÓN DE PLÁSTICO.

- Alta velocidad
- Gran volumen de producción
- Proceso automatizado / Bajo costo
- Elevado consumo eléctrico
- Moldes muy costosos.

INYECCIÓN DE ALUMINIO

- Piezas pequeñas, precisas.
- Diseño flexible
- Mayor resistencia mecánica
- Costo de matriz
- Mayor consumo eléctrico

COMPUERTAS FABRICAS

- Disminuye tiempos de producción
- Facilita el diseño y el encastre de piezas
- Genera mano de obra

COMPONENTES ELECTRÓNICOS, PIEZAS STANDARS Y ENSAMBLAJE

- Se incluye componentes electrónicos
- Aumenta su cuidado, tecnicatura y ensamblaje.

SOSTENIBILIDAD

DISMINUIDA POR TRABAJO DE INYECCIÓN

PROPUESTA **-40%**

MANGUERAS

DISMINUIDA POR C.C.

PROPUESTA **-25%**

MANGUERAS

POLIPROPILENO

- Admite hasta un 20% de material reciclado
- No tiene desechos químicos
- Material 100% reciclable
- Triturado para su reutilización
- Separarlo de otros plásticos

ALUMINIO

- Poca energía reciclable
- Se puede reutilizar el 99% del aluminio
- Liviano de recolectar
- Su obtención

COMPONENTES ELECTRÓNICOS

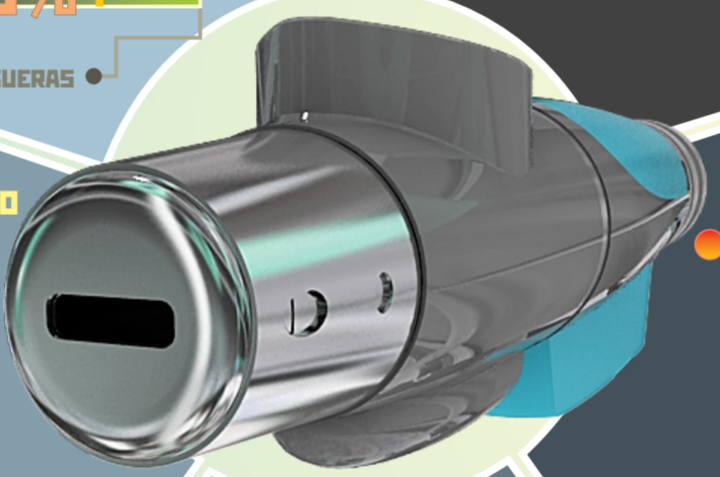
- Reciclable
- Fácil de separar
- Compuestos de plomo
- Técnico en disposición

DISPOSICIÓN FINAL

VENTAJAS ●
DESVENTAJAS ●



Desmontaje Mano de obra



LOGÍSTICA DISTRIBUCIÓN

- Objeto pequeño
- Liviano
- Resistente
- No es frágil
- Al ser un producto pequeño y duradero, se puede aprovechar la distribución nacional en grandes cantidades

- Las piezas se tienen que trasladar hasta la sección de ensamblaje
- La materia prima se tiene que trasladar hasta la fábrica
- Componentes electrónicos desde China
- Transporte naval
- Gasto de combustible adicional

Su peso y volumen compensan las desventajas doble*

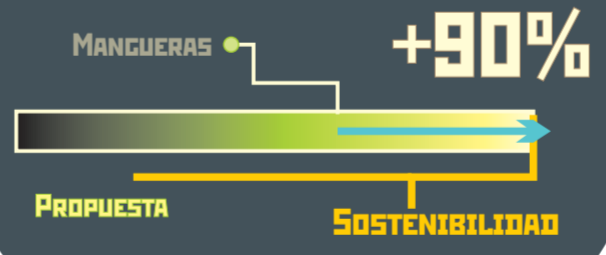
6-10 LTS/SEC

- Buena presión
- Inconciencia de la cantidad
- Elevado consumo

GATILLO CONTABILIZADOR DE AGUA

- Control del agua
- Informa y concientiza el consumo
- Facilita el regado, realizando distintas funciones

- Abundante Agua
- Agua ilimitada, no se corta hasta cerrar la canilla
- Cuesta dinero
- Producto adicional



Gran control del riego: la sostenibilidad va en aumento + siendo la concientización esta variable positiva

PRODUCCIÓN



PROBLEMÁTICA ENCONTRADA:

Dada la estructura política entorno al consumo de agua y su precio a pagar por m2 (metro cuadrado) a disposición, la regularidad del USO y su concientización acerca del derroche cada vez que higienizamos las veredas NO se tiene en cuenta. A falta de educación la problemática encontrada recae en el alto consumo que la manguera para situación de edificios conlleva

ESTRATEGIA PLANTEADA:

- Para la regularización higiénica de edificios se plantea un dispositivo que:
- Garantice el control de del flujo de agua
 - Muestre en tiempo real, mediante el flujo y la presión continua, un contador de agua por segundo a disposición.
 - Optimice la salida del riego en veredas, intensificando su uso puntualmente, o bien dispersando el agua para una mayor área de riego.

ANÁLISIS COMPARATIVO

LOS NIVELES DE SOSTENIBILIDAD EN PORCENTAJES ESTÁN COMPARADOS CON EL ANÁLISIS PREVIO INVESTIGADO CON EL CONSUMO USADO POR MANGUERAS CONVENCIONALES.

SI BIEN ES DIFÍCIL COMPARARLO CON UN CICLO COMPLETO DE UNA MANGUERA, SE PUDO COMPARAR EN EL SENTIDO DE VERLO COMO PRODUCTO AGREGADO.

TENIENDO ESTO EN CUENTA, PARTE DE LA CONCLUSIÓN DESCRIBE CÓMO A PESAR DE LOS FUERTES NIVELES DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA, MEDIDOS EN SOSTENIBILIDAD, SON ACEPTADOS YA QUE SE CONSIDERA QUE BENEFICIA EL USO Y LA OPTIMIZACIÓN DEL AGUA EN SITUACIÓN DE REGADO URBANO.

CONCLUSIÓN

SI BIEN EL PRODUCTO PENSADO AYUDA DRÁSTICAMENTE EL CONSUMO DE AGUA DE MANGUERAS EN SITUACIÓN URBANA, SU PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA CONLEVA DEMASIADOS DAÑOS MEDIOAMBIENTALES PARA TENER QUE AFRONTAR POR LA FALTA DE EDUCACIÓN PERSONAL.

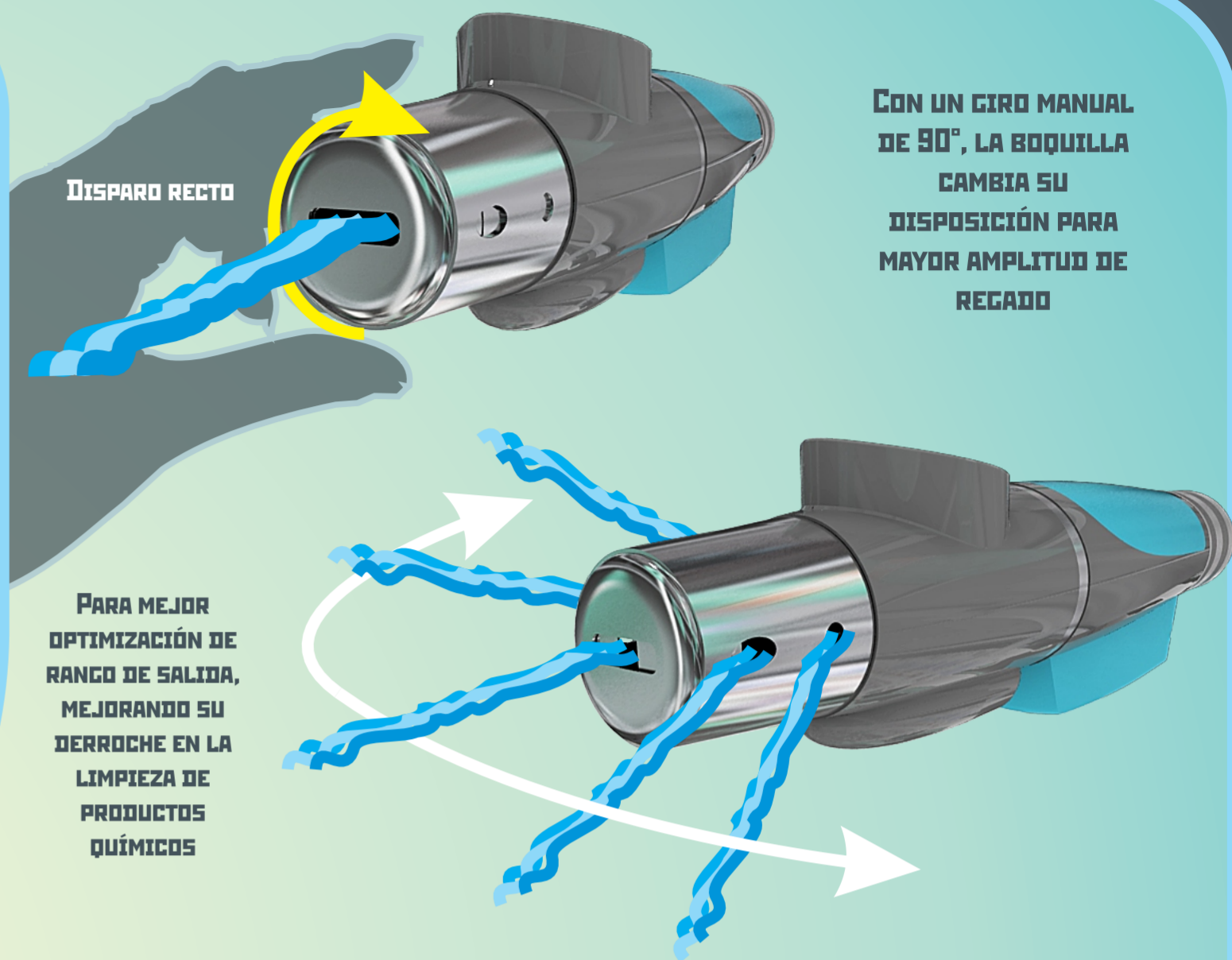
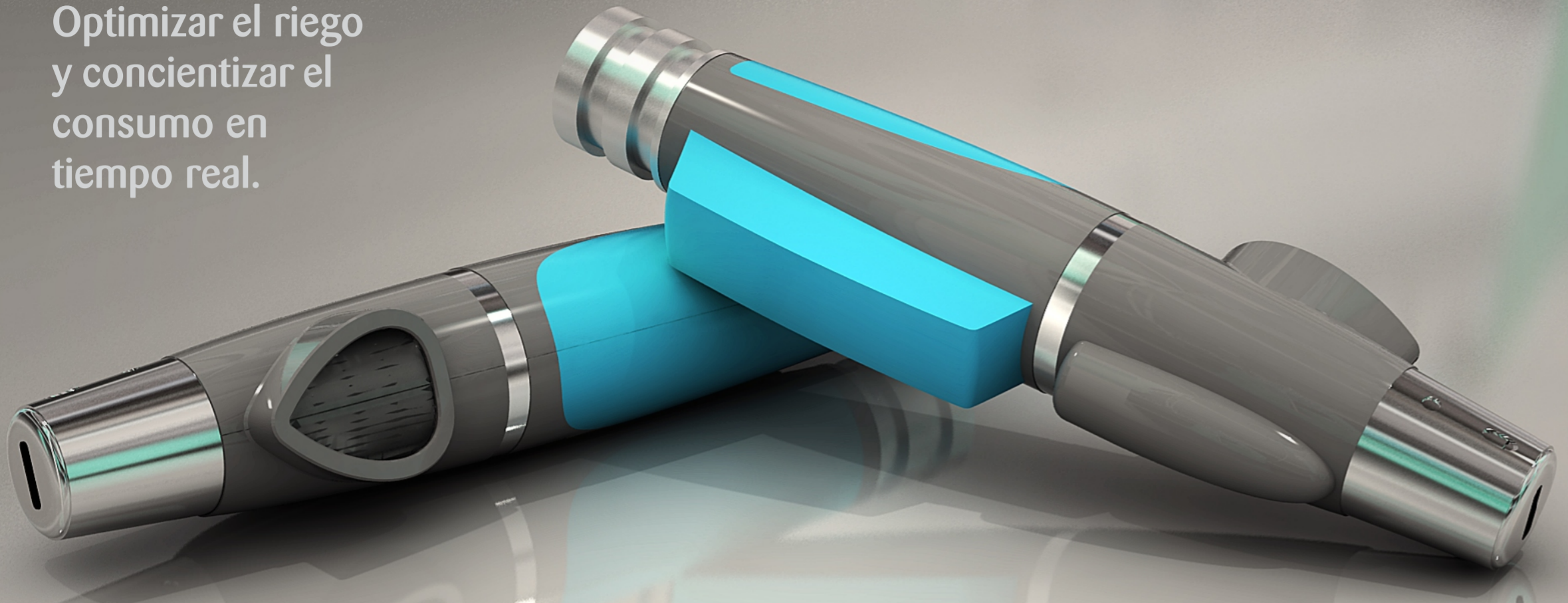
CONCLUYO QUE SI EL ANÁLISIS ES EL CORRECTO, NO DEBERÍA SER NECESARIO TAL PRODUCTO PARA CONCIENTIZAR AL USUARIO.



CONTADOR DE AGUA

CÁTEDRA SIMONETTI II - TP N° 4 - NICOLÁS GERMANI - SEBASTIAN Y SOLEDAD

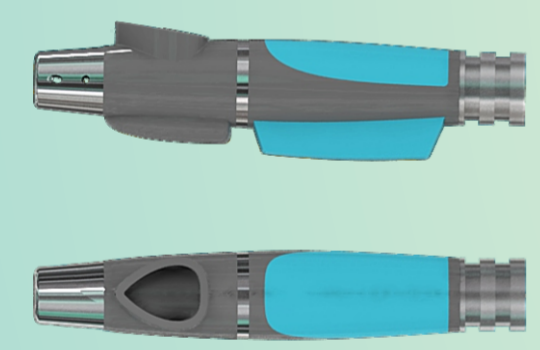
Optimizar el riego y concientizar el consumo en tiempo real.



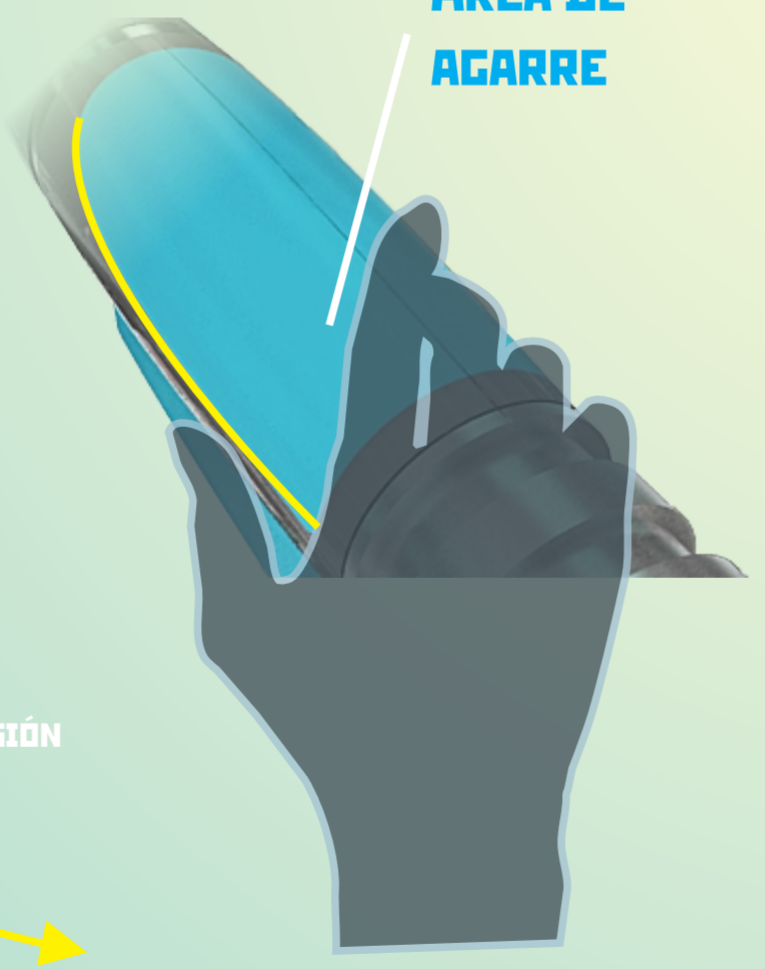
DISPARO RECTO

CON UN GIRO MANUAL DE 90°, LA BOQUILLA CAMBIA SU DISPOSICIÓN PARA MAYOR AMPLITUD DE REGADO

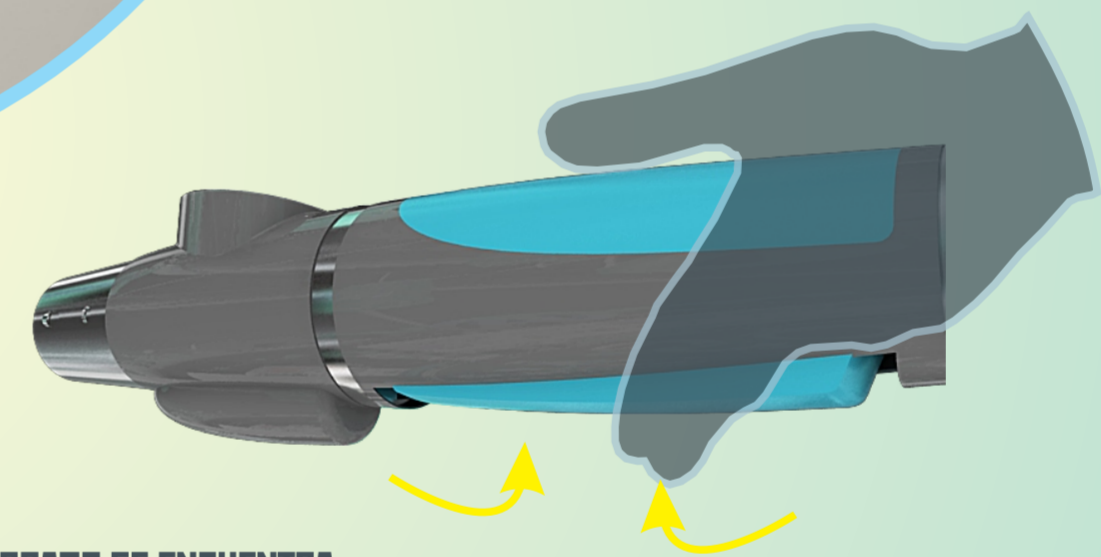
PARA MEJOR OPTIMIZACIÓN DE RANGO DE SALIDA, MEJORANDO SU DERROCHE EN LA LIMPIEZA DE PRODUCTOS QUÍMICOS



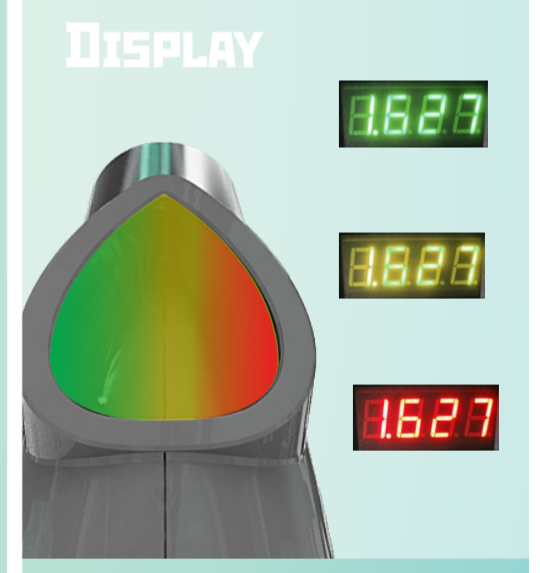
ÁREA DE AGARRE



EL GATILLO EN SITUACIÓN DE FLUJO CERRADO SE ENCUENTRA SOBRESALIDO, MIENTRAS QUE CON LA PRESIÓN SE ABRE EL PASO DE AGUA. EL LARGO DEL GATILLO PERMITE QUE EL RECORRIDO HACIA ADETRÁS, GENERADA POR LA PRESIÓN, SE PUEDE LOGRAR CON LOS 4 DEDOS SIMULTANEAMENTE



DADO EL FLUJO Y LA PRESIÓN DEL AGUA, SE GENERA LA ENERGÍA POCA Y NECESARIA PARA PODER ACTIVAR EL DISPLAY DEL CONTADOR

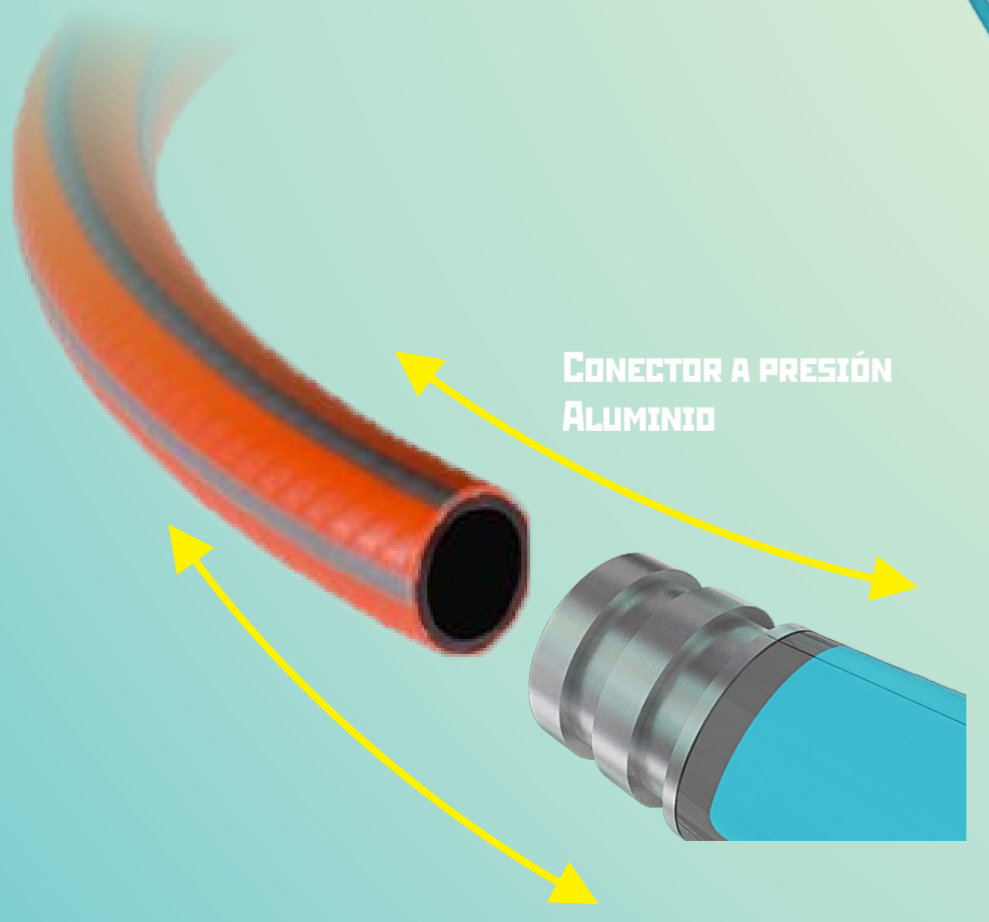


DISPLAY

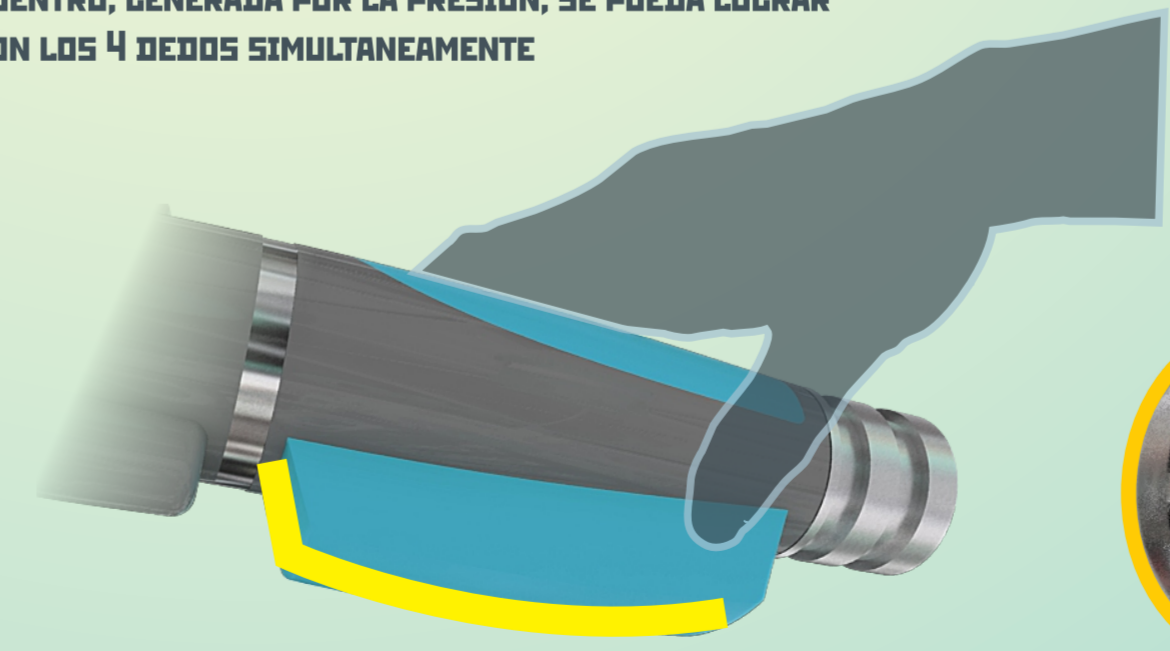
1627

1627

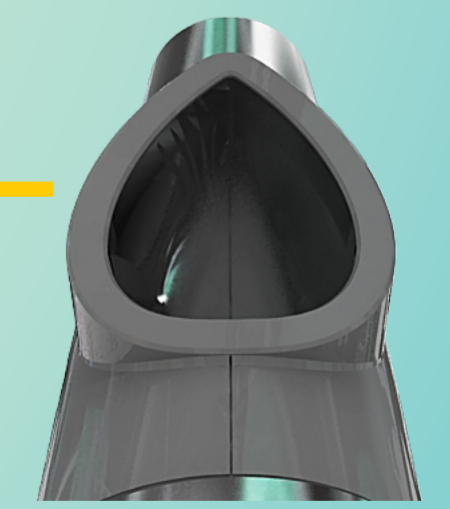
1627



CONECTOR A PRESIÓN ALUMINIO



LA ZONAS DE INTERACCIÓN, PARA AGARRE Y PRESIÓN, ESTÁN INTEGRADAS POR EL MISMO MATERIAL, PERO DISTINGUIDAS POR UN RESALTANTE COLOR CYAN.



LA PANTALLA INDICARÁ LA CANTIDAD DE AGUA USADA EN TIEMPO REAL Y ALERTARÁ AL USUARIO SI ÉSTE SE ACERCA A NIVELES PROMEDIOS DE CONSUMO O BIEN SI SE EXCEDE.