

# EL EXPLORADOR

## DE HU-FRIEDY

### HU-FRIEDY COMBINA LA ARTESANÍA Y AUTOMATIZACIÓN PARA ELABORAR INSTRUMENTOS

#### LA MANUFACTURA DE INSTRUMENTOS, UN PROCESO DE PASOS MÚLTIPLES

Los instrumentos dentales deben cumplir especificaciones precisas. Por ejemplo, las curetas y raspadores de Hu-Friedy se hacen en un proceso que incluye de 20 a 30 pasos. El proceso incluye:

**Materia prima:** Los instrumentos de Hu-Friedy están hechos de una aleación especial de acero inoxidable de grado médico que provee un óptimo balance de fortaleza, durabilidad y resistencia a la corrosión.

**Maquinado CNC:** Los tornos de CNC (Control Numérico Computarizado) cortan el acero inoxidable hasta formar puntas cónicas de diámetros de hasta 0.381mm. Las puntas tienen tolerancias de diámetro de  $\pm 0.0254$  mm y la aspereza de superficie estándar de 64 rms, aunque las puntas de trabajo de su herramienta de ultrasonido tiene un acabado superficial de 16 rms. Los mangos también se maquinan CNC, incluyendo también los estriados.

**Doblaje y acuñado robótico:** Las puntas se cargan a un sistema robótico, que las lleva a una serie de procesos de acuñado y doblaje que crean la punta de trabajo del instrumento dental. El proceso de acuñado usa una prensa y un dado que conforma la hoja del instrumento. El robot después coloca las partes en un doblador que crea el perfil geométrico de la punta, dejando la hoja balanceada con respecto al eje longitudinal del instrumento.

**Tratamiento de calor:** El tratamiento de calor se aplica para lograr alcanzar una dureza Rockwell específica. Se lleva a cabo en dos fajas continuas que llevan a un horno continuo o a una máquina al vacío de 12 bar. El proceso de tres pasos endurece las puntas de trabajo, para promover una resistencia óptima, retención del



Una experta trabaja en un instrumento en la fábrica de Hu-Friedy en Chicago. Imagen cortesía de A. Richter

filo, dureza y ductilidad de la hoja. Incluye un tratamiento a alta temperatura para alcanzar la dureza; un enfriamiento rápido para estabilizar la microestructura; y un temple para asegurar que las puntas de trabajo obtengan el suficiente balance entre dureza y flexibilidad. Cada lote pasa una inspección de dureza.

**Acabado masivo:** Las puntas de los instrumentos reciben un tratamiento de acabado de superficie para asegurar que van a soportar la limpieza y esterilización rigurosa y constante. Se usa una combinación de piedras y medios abrasivos que remueven la oxidación que ha quedado en las puntas después del tratamiento de calor. Esto las deja con un brillo que maximiza la resistencia a la corrosión.

**Ensamblaje:** Una conexión a presión coloca una punta del instrumento en su respectivo mango. Las hojas están orientadas apropiadamente en izquierda y derecha y alineadas a imagen de espejo (la hoja derecha apunta en la posición exactamente opuesta a la de la izquierda). Este hecho hace que el instrumento sea fácil de usar.

**Marcado Láser:** Los identificadores del instrumento, los códigos de parte, código de manufactura, marcas de Hecho en USA y CE, se hacen con láser.



How the best perform

**Hu-Friedy**

**Acabado:** Los bordes de corte se crean a lo largo de la hoja en el último paso. Se utiliza una serie de ruedas y fajas abrasivas. Los artesanos dan forma al borde de corte manualmente. La hoja debe tener un ángulo óptimo, y debe tener una superficie lisa con una tolerancia dimensional de  $\pm 0.0508$  mm.

**Control de calidad:** Los artesanos de los instrumentos, los líderes del área técnica y los inspectores de calidad realizan procesos de inspección a través del proceso de manufactura. Los instrumentos terminados también pasan una inspección final en el departamento de control de calidad, donde se verifica la dimensión, la forma, el filo, la orientación de la punta, así como su correcta identificación. Si son aprobados, los instrumentos pasan a ser empacados, etiquetados y puestos en inventario.

–Hu-Friedy Manufacturing Co. y equipo de MICROmanufacturing.  
Traducción por Laura Sánchez



Afilado de un instrumento dental durante la fabricación.

## ¡NUEVAS! PINZAS DE TORQUE

Las pinzas de torque están hechas del Immunity Steel® que caracteriza todo el instrumental de Hu-Friedy.

- Poseen una bisagra orbital.
- Tienen un acabado satinado para que no interfieran con el reflejo de la luz.
- Se puede esterilizar en calor seco y autoclave.
- Realiza los dos dobleces al mismo tiempo.
- Vienen con una llave de .016"/.018" o una de .018"/.022"

.016" 678-020 0113 **Hu-Friedy** .018"

**Hu-Friedy**

## HU-FRIEDY RECIBIÓ AL PRESIDENTE DE COSTA RICA



Presente de izquierda a derecha:

**Sra. Gabriela Castro**

Directora de la Dirección de Inversión y Cooperación del Ministerio de Comercio Exterior

**Sr. Manuel Gonzalez Sanz**

Ministro de Comercio Exterior

**Sr. Claude Brown**

Vice Presidente de Operaciones Globales de Hu-Friedy

**Sr. Alexander Mora**

Ministro de Comercio Exterior de Costa Rica

**Sr. Ron Saslow**

Presidente del consejo y oficina ejecutiva

**H.E. Sr. Luis Guillermo Solís Rivera**

Presidente de Costa Rica

**Sr. Howard Wax**

Asesor del consejo directivo

**Sr. Jorge Sequeira**

Director General de CINDE

**Sr. Jose Gomez**

Desarrollo de Negocios en Latinoamérica

**Sr. Román Macaya**

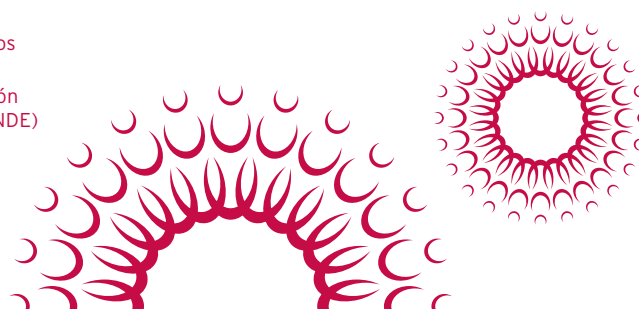
Embajador de Costa Rica en los Estados Unidos

**Sra. Vanessa Gibson**

Directora de Pos establecimiento de la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE)

El pasado 21 de mayo fuimos honrados con la visita del Sr. Presidente de Costa Rica, Luis Guillermo Solís Rivera, y una delegación que incluía miembros de su Gabinete y las directivas de CINDE. Es un orgullo para Hu-Friedy que el gobierno de Costa Rica nos hubiese incluido en la selecta lista de compañías que fueron visitadas durante una gira por cuatro ciudades de los Estados Unidos, máxime cuando las otras compañías que estaban en dicha lista pertenecen a las Fortune-500 o tienen presencia directa en Costa Rica. Sin embargo, como quedó manifiesto durante la reunión, existen varias coincidencias que hacen que esta visita no hubiese sido producto del azar, pues en las prioridades

que CINDE da a la promisión de Costa Rica tienen al menos dos focos que no son para nada ajenos a Hu-Friedy, el ser una industria ligera no contaminante y el estar dedicada a las ciencias de la salud. Sobre este último aspecto, también se destacó el hecho que fueron las universidades costarricenses ULACIT y la U. Latina las que hace 20 años firmaron con Hu-Friedy un acuerdo para implementar el Sistema de Manejo de Instrumental, IMS (por sus siglas en inglés), convirtiéndose así en las líderes latinoamericanas en la enseñanza de este sistema que combina la prevención en la trasmisión de infecciones y el manejo eficiente del instrumental odontológico.

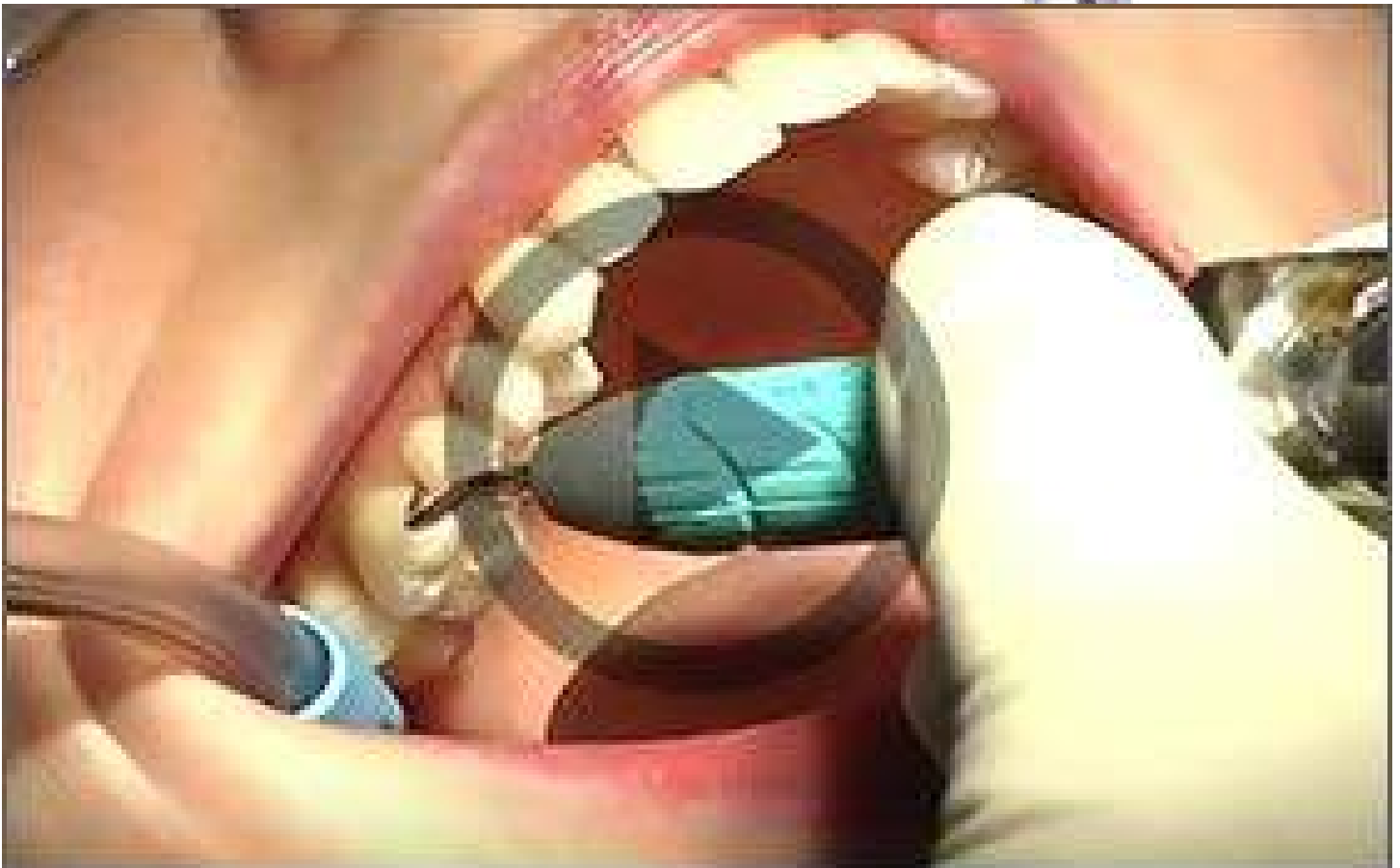


**Hu-Friedy**

## PUNTAS SWIVEL Y SWIVEL DIRECT FLOW

Los insertos Swivel y Swivel Direct Flow son diseñados de forma ergonómica para brindar un procedimiento de desbridamiento de alta calidad con lo mejor en comodidad tanto para el paciente como para el doctor.

- La rotación 360° le permite ajustarlo con sólo una mano, reduce la fatiga manual aumentando la adaptabilidad y reduce las pausas durante el procedimiento
- El mango suave de silicona tiene un 18% más en diámetro que los insertos tradicionales para un agarre cómodo y más relajado
- Permite realizar ajustes con una sola mano
- Compatibles con los generadores tipo Cavitron
- El inserto Swivel tiene la salida del agua a través de la base de la punta.
- El inserto Swivel Direct Flow tiene la salida del agua directamente en la punta.



## LÍDERES DE OPINIÓN EN AMÉRICA LATINA

### Entrevista con el Dr. Manuel De La Rosa Garza

**¿Qué música tiene en su consulta cuando trabaja?**

New Age

**Describa su primer día de consulta.**

Tuve mucho tiempo para mi primera cita de paciente que se extendió a 2 hrs de platica.

**¿Si su instrumento favorito pudiera hablar, qué diría de usted?**

Prefiero las cirugías con sedación por la sesión de chistes.

**¿Qué estaría haciendo si no fuera un odontólogo?**

Sería diplomático en otro país y viajaría mucho mas.

**¿Cual es su actividad favorita fuera de la oficina?**

Bicicleta de montaña.

**¿Cual ha sido su caso más memorable?**

Muchos, pero ciertamente uno de los de mayor impacto para mi ha sido atender a mi padre.

**¿Cual es su diente favorito y por qué?**

El central superior, por su rol en la estética, función y estructura. Además porque siento que arropa al resto y los protege.

**¿Cual ha sido su momento más importante en la odontología?**

Hoy. Siempre trato de vivir el día a día disfrutando y viendo lo positivo siempre, entonces me enfoco en dar lo mejor de mi hoy y dejar a todos con los que trato en el día a día mejor de cuando comenzó el día.

**¿Si estuviera perdido en una isla desierta y pudiera llevar un instrumento de Hu-Friedy, cual sería y por qué?**

Jajajaja que clase de pregunta tan interesante!!! Sin lugar a duda sería el elevador de periostio Buser, por su diversidad de aplicaciones y su anatomía mezclando lo ergonómico-moderno-distinto a lo llamado "normal."



**Dr. Manuel De La Rosa Garza**

País: México

Especialidad: Periodoncia e Implantología

Educación: Universidad de Texas en Houston, EEUU

[www.Dentistry.UTH.edu](http://www.Dentistry.UTH.edu)

“PREFIERO LAS CIRUGÍAS CON SEDACIÓN POR LA SESIÓN DE CHISTES.”



## ACTIVIDADES DE HU-FRIEDY EN LA REGIÓN



Amic, Ciudad de México.

Durante los días 6 al 10 de mayo se llevó a cabo la edición número 63 de una de las exhibiciones más grandes de América Latina. La exposición comercial se lleva a cabo de forma paralela con el Congreso Científico de la UNAM. Hu-Friedy participó en conjunto con el Depósito Dental Portales.



Participación en el Congreso Nacional de Endodoncia en la ciudad de Monterrey



Participación en el Congreso Nacional de Endodoncia en la ciudad de Monterrey, en conjunto con Promovago.

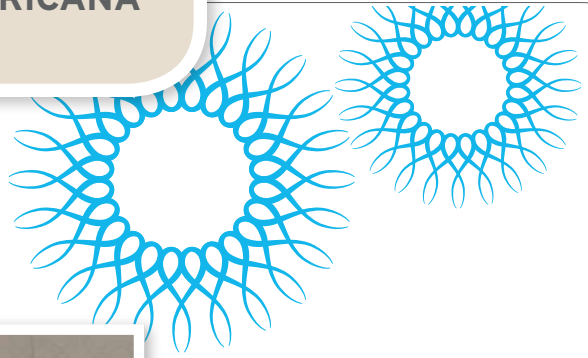


Conferencia dictada por el Dr. Octavio Real en el Diplomado de control de infecciones de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dirigido por la Dra. Ana María Garza



## AAO, CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE ORTODONCIA EN SAN FRANCISCO.

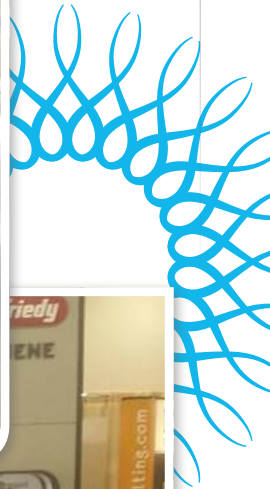
Este congreso se realiza de forma anual en una ciudad diferente de Estados Unidos, siendo la sede este año San Francisco, California. Hubo gran participación de ortodoncistas de toda América Latina.



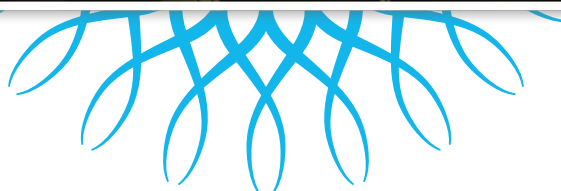
El Dr. Octavio Real con el Dr. Mauricio Gonzalez Mc Grath, estudiante de postgrado de Ortodoncia, de la Universidad Intercontinental.



El Dr Roberto Carrillo, Jefe del departamento de Posgrado de la Universidad Autónoma de Nuevo León y el Dr. Octavio Real, Director de Ventas Hu-Friedy Latinoamérica Zona Norte



El equipo de Hu-Friedy



## SEMINARIOS DE DISTRIBUIDORES 2015



XIII Seminario de Distribuidores en Ciudad de México, 4 y 5 de mayo



I Seminario Internacional de la Zona Norte de de America del Sur, 6 y 7 de julio en la ciudad de Bogotá



## PREMIOS GOLDEN SCALER EN LA REGIÓN

El día 21 de Julio fueron premiados los mejores estudiantes de ULACIT, en San José de Costa Rica. En esta oportunidad la estudiante Ana Elena Matarrita fue la ganadora del Golden Scaler por su excelente desempeño académico. La entrega fue hecha en el marco del Odontofest, que se realiza todos los años. En la fotografía, junto a Ana Elena, la Dra. Eva Cortés, directora de la Clínica ULACIT y la Dra. Mariela Padilla, Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.



En la Universidad de Costa Rica se le otorgó el Golden Scaler 2014 a la estudiante Daniela Gonzalez Mendoza. A su izquierda el Dr. Carlos Filloy Esna, Decano de la Facultad de Odontología y a su izquierda, el Dr. Sergio Ortiz Pérez, Coordinador de la Sección de Periodoncia.



El Golden Scaler le fue entregado al Dr. Manuel Navarro Herrera por su destacada trayectoria Académica y Profesional. Es el fundador del Centro de Estudios de Posgrado en Odontología CEPO. Guadalajara, Jalisco. México. Entrega Mayo 28, 2015.

Entrega del Golden Scaler durante la presentación del Tercer Informe de la Directora de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La asamblea de maestros de la Universidad Autónoma de Nuevo León que representa la Dra. Marcela Montes, el Dr. Nemesio Elizondo y el Dr. Jaime Mendoza Tijerina (en el pódium), decidieron junto con los maestros y el Director de Ventas y Mercadotecnia para México y el Norte de América Latina, el Dr. Octavio Real, otorgar este año el reconocimiento del "Golden Scaler" de Hu-Friedy a su Directora, la Dra. Rosa Isela Sánchez Nájera.



# PRÓXIMOS EVENTOS

2015

¡Visítenos en los próximos eventos! Para más información mande un correo electrónico a [rziccarelli@hu-friedy.com](mailto:rziccarelli@hu-friedy.com)

## ARGENTINA

4 y 5 de Diciembre  
Seminario de Distribuidores  
Buenos Aires

## MEXICO

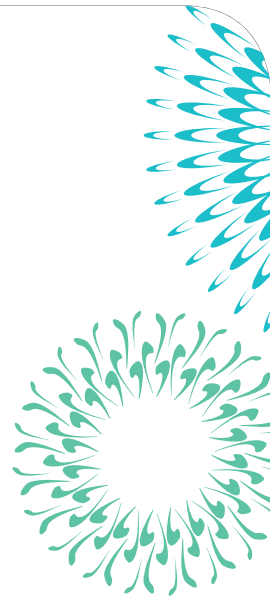
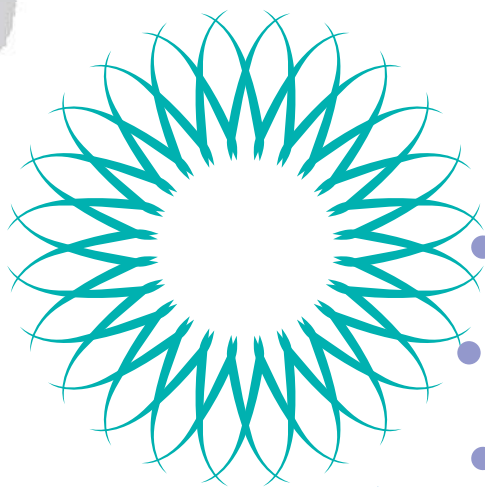
11 al 15 de Noviembre  
AMIC Dental  
México, D.F.

## CHILE

5 y 6 de Octubre  
Seminario de Distribuidores  
Santiago

## UNITED STATES

5-7 de Noviembre  
ADA Meeting  
Washington, D.C.



Visite nuestro sitio [Hu-Friedy.com](http://Hu-Friedy.com)

Tus comentarios, preguntas y sugerencias son importantes para nosotros. Póngase en contacto: [lsanchez@hu-friedy.com](mailto:lsanchez@hu-friedy.com)

**Hu-Friedy**