

✓ MISIÓN DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE LA INDUSTRIA DE LA JOYERÍA, METALES, PIEDRAS PRECIOSAS Y BISUTERÍA DE COLOMBIA.

La Cadena Productiva de la Industria de la Joyería, Metales, Piedras Preciosas y Bisutería ha sido identificada por el gobierno colombiano como un conglomerado de empresas con un papel estratégico en la economía nacional. Mediante el establecimiento de la Política Nacional de Apoyo a esta Cadena Productiva en el año 2003 por parte del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo se ha ratificado el compromiso del gobierno nacional con su desarrollo y posicionamiento.

Una de las Líneas de Acciones Estratégicas establecidas en la Política Nacional de Apoyo a esta Cadena es el IMPULSO A LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO cuyo objetivo es fortalecer las capacidades distintivas, integrar los procesos productivos y canalizar los conocimientos hacia las empresas de la cadena mediante la implementación y fortalecimiento de mecanismos que contribuyan a la innovación, transferencia de conocimientos, normalización y certificación y el acompañamiento a las unidades productivas en el proceso de modernización tecnológica .

Con el fin de cumplir con este objetivo surge la necesidad de conocer y apropiarse los avances tecnológicos de los países líderes en esta industria en cuanto a materiales, procesos, productos, maquinaria y equipos, control de producción, control de calidad, formación especializada, sistematización de la información y gestión empresarial entre otros áreas con el fin de realizar el proceso de transferencia.

Una misión tecnológica constituye la mejor herramienta para propiciar esta transferencia tecnológica en las áreas prioritarias para cada una de las cuatro cadenas regionales identificadas en el marco de la Política Nacional de la Cadena.

Para la elección de los destinos de la misión tecnológica se consideraron aspectos relevantes de la industria tales como el número de unidades productivas, volumen de producción, volumen de exportaciones, número de empleos generados y la tradición de la industria. Además, se tuvieron en cuenta aspectos como el renombre de los proveedores de maquinaria y equipos, programas curriculares de las instituciones de formación, servicios técnicos y tecnológicos de los laboratorios de certificación de metales preciosos, gemas y artículos de joyería. Por último se consideró los contactos previos que se han establecido a través del vínculo que

tiene el Programa de Naciones Unidas- PNUD con los Distritos Joyeros de Italia, como actor importante dentro de la Misión Tecnológica.

## ITALIA

De las 3.100 toneladas de oro que en promedio anualmente se transforman en el mundo, un sexto (511 toneladas) son procesadas en Italia. Italia consume dos terceras partes del consumo total de los países europeos. Algunas de las estadísticas que se destacan de este sector económico de Italia son:

Facturado: más de 7.000 millones en Euros

Volumen: 32,1 millones de piezas, 60% de la producción exportada

Empresas: 10.582 unidades empresariales

Puntos de venta: 24.985 puntos

Mayoristas: 500

Empleados: 129.550 (47.550 en la producción; 82.000 en la distribución)

En Italia la joyería es una actividad productiva caracterizada por una fuerte concentración territorial en unas áreas geográficas. Entre Arezzo, Vicenza y Valenza Po se encuentra el 40% de las empresas y más del 60% de los trabajadores del sector.

| Área Geográfica | N° Empresas | N° Empleados |
|-----------------|-------------|--------------|
| Vicenza         | 1001        | 10095        |
| Arezzo          | 1380        | 9812         |
| Valenza Po      | 1291        | 6647         |
| Resto de Italia | 5492        | 16136        |
| Total           | 9134        | 42690        |

Estas 3 áreas están enmarcadas en los esquemas de distritos industriales los cuales "son la estrella polar del sistema italiano, modelo al cual numerosos estudios lo han intentado definir de diversa manera, conservando en general 2 elementos centrales: lo territorial (lo principal) y lo sectorial"

"Los distritos industriales italianos son territorios claramente delimitados geográficamente que pueden abarcar una localidad o región, dentro de la cual se ha potencializado su vocación industrial y dentro de ella un sector específico,

conformando redes empresariales eficientes, tanto horizontales como verticales, fundamentadas en empresas artesanas, pequeñas y medianas, que practican la coopectencia a través de los consorcios especializados constituidos dentro del mismo distrito o región".<sup>1</sup>

El esquema de Distritos Industriales de Joyería son liderados en Italia por Vicenza, Valenza Po y Arezzo, estos distritos joyeros, no solo son unas áreas donde se producen joyas, sino son sistemas económicos y sociales, centros de una red de actividades complementarias especializadas.

Los distritos industriales constituyen sistemas avanzados que ponen a disposición de las empresas de un determinado territorio, servicios y productos de alta especialización permitiendo a los sujetos empresariales, muchas veces muy pequeños, de enfrentarse con éxito a la globalización de los mercados con una nueva y moderna visión comercial.

Considerando la experiencia que tienen estos Distritos y su evolución como región en torno al desarrollo de este Sector, es indispensable conocer estos modelos italianos para buscar una aplicabilidad directa a la economía Colombiana, considerando que la estructura de las empresas es muy similar a las que existen en nuestro país.

En el mapa aparecen los Distritos Industriales Italianos. Los de color naranja corresponden a los distritos de joyería.



<sup>1</sup> Asociatividad Empresarial, Zoilo Pallares Villegas

En total tuvimos la posibilidad de visitar 3 ciudades de Italia destacadas a nivel mundial por su trabajo alrededor de la joyería como Vicenza, Arezzo y Firenze. Cada ciudad tiene una particularidad para trabajar la Joyería, algunas son de tipo Industrial y otras por el contrario son artesanales, algunas desarrollan piezas para lucir y otros para decorar.

## VICENZA

El sector empresarial en Vicenza es industrializado, avanzado tecnológicamente y orientado a la Calidad. Este es el resultado de más de 87.000 compañías entre pequeñas y medianas empresas, las cuales están orientadas a la exportación y a la internacionalización.

A continuación se destacan algunas estadísticas de la provincia:

| Característica | Valor             |
|----------------|-------------------|
| Superficie     | 2722 Km cuadrados |
| Población      | 794.317           |
| Compañías      | 87.255            |
| Personal       | 368.000           |
| Exportaciones  | 9.266 billones €  |
| Importaciones  | 5.442 billones €  |

La mayor actividad productiva de la región se enmarca en los siguientes sectores:

- Mecánica y Electrónica
- Textiles y Ropa
- Joyería
- Cuero
- Sector Agroindustrial
- Madera y Muebles y
- Cerámica

Con respecto a la Joyería, Vicenza es conocida como la capital orfebre de Italia, este sector está compuesto por 1.160 compañías, 11.203 empleados y ventas aproximadas de 3.500 millones de Euros, de los cuales exportan 1.300 millones de Euros, cerca del 30% de sus ventas.

Sus productos son desarrollados en oro de 18 Kilates, destacándose la producción de cadenas, anillos y relojes.

Vicenza también se destaca por la realización de ferias relacionadas con esta actividad, considerándose unas de las más importantes a nivel mundial. En el año se desarrollan 3 Ferias: Vicenza Oro 1 en Enero, Vicenza Oro 2 y Oromacchine en Junio y Orogamma en Septiembre. Estas ferias reúnen personas dedicadas a este tema en todo el mundo.

Existen otros espacios e instituciones reconocidas a nivel mundial por su labor en el sector joyero, este es el caso de la Scuola d'arte e mestieri di Vicenza, escuela de formación especializada

#### AGENDA EN VICENZA:

##### 1. ENCUENTRO INSTITUCIONAL CÁMARA DE COMERCIO Y ASOCIACIONES:

Con la colaboración de la Cámara de Comercio Italiana para Colombia se logró realizar un encuentro institucional con participantes de la Cámara de Comercio de Vicenza y 6 asociaciones dedicadas al apoyo de los industriales, artesanos entre otros y un representante de la Feria de Vicenza.

La reunión que contó con la participación del sector público, privado y empresarial por parte de nuestro país, se enriqueció con la presencia de un delegado del PNUD (Programa de las Naciones Unidas) quién presentó la delegación y a su vez expuso el programa GOLD que se está llevando a cabo en Colombia con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este programa es una iniciativa para la promoción de partenariados Internacionales para la consolidación del proceso de descentralización política y económica en Colombia; dicho programa hace referencia a los procesos de desarrollo económico local de los países Europeos, con base en las experiencias de los pactos territoriales, Distritos industriales y Agencias de Desarrollo Económico Local.

Los objetivos de este programa son:

- Apoyar los gobiernos locales, la sociedad civil y el sector privado en sus esfuerzos de promoción de los procesos de desarrollo participativo e integral a nivel local.
- Incentivar los procesos de desarrollo económico local, a través de una mejor utilización de los recursos endógenos, externos y de cooperación internacional y descentralizada.

Actualmente este programa se está desarrollando en 5 Regiones del País: Santander, Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y Nariño.

Este programa se instituye a través de la conformación de las Agencias de Desarrollo Económico Local. Esta instancia es una "organización sin ánimo de lucro, de carácter mixto, constituida por los aportes de los socios (públicos y privados) y de la cooperación internacional, que tiene por objeto promover el desarrollo económico local y disminuir sus niveles de pobreza y desigualdad a través del trabajo, la generación de empleo e ingresos dignos y la realización de procesos de planificación cada región compromete la participación de los actores públicos y privados, coordinación, integración, gestión y ejecución de planes, programas y proyectos, y en particular del pacto territorial".

Este tipo de esquemas permiten hacer partenariado de acuerdo al potencial endógeno encontrado en cada región; en el caso de Colombia, solo el Departamento de Santander identificó como uno de los sectores estratégicos a impulsar el Sector Joyería.

En este espacio también hizo su presentación: Artesanías de Colombia, el IMEBU – Instituto Municipal de Empleo de Bucaramanga y el Centro de Desarrollo Productivo de Joyería, destacando el trabajo que estaban desarrollando en pro del sector joyero y recalcando la voluntad de las instituciones y del país en desarrollar actividades de cooperación con el Distrito de Vicenza.

Previamente la Secretaría de Productividad de Antioquia había hecho gestiones con la Scuola de Vicenza, con la cual hicieron un convenio para traer la Escuela a Colombia a través de una Universidad de este Departamento.



Foto 1: Reunión Cámara de Comercio de Vicenza

## 2. VISITA FERIA VICENZA ORO 2 Y OROMACCHINE:

Después de la reunión en la Cámara de Comercio, los participantes de la Misión tuvieron la oportunidad de visitar las instalaciones de la **Feria de Vicenza Oro 2 y Oromacchine**, allí tuvieron la posibilidad de conocer las últimas tendencias en la Joyería, técnicas, procesos y nueva maquinaria disponible en el mercado internacional. Igualmente de acuerdo a la necesidad de la región o del participante, compraron revistas e insumos para sus empresas y/o instituciones.



Foto 2: Feria de Vicenza

## 3. VISITA SCUOLA D'ARTE E MISTIERI DI VICENZA:

La Scuola existe desde 1555 con el fin de dar una orientación en las Ciencias, Letras, Artes y Cultura, con el pasar de los años, la escuela cambia su enfoque, específicamente en 1987, cuando determina hacer un estudio sobre la demanda de formación en el sector de la Orfebrería y Joyería en la provincia de Vicenza; este estudio permitió que la escuela hoy en día ofrezca numerosos cursos de formación frente a las necesidades de movilidad técnica como: Orfebrería,

engastador, esmaltado, gemología, modelado en cera, diseño, grabado, microfusión entre otros a nivel nacional e internacional.

Esta vasta experiencia en este campo ha permitido el reconocimiento de otros países, incluido Colombia donde ha desarrollado experiencias exitosas en años anteriores con entidades como el Centro de Desarrollo Productivo de Joyería en Bucaramanga y con Artesanías de Colombia.

Este trabajo realizado anteriormente permitió un acercamiento de las instituciones de la misión a la Scuola.

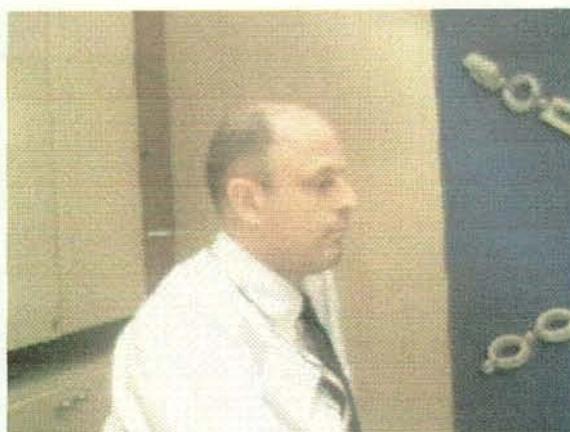


Foto 3: Stefano Basso: Director Scuola d'Arte e Mestieri di Vicenza

El Instituto Municipal de Empleo de Bucaramanga – IMEBU, el Centro de Desarrollo Productivo de Joyería y Artesanías de Colombia se reunieron con los miembros de la Scuola para detallar algunos proyectos que deseaban ejecutar con la escuela en el corto y mediano plazo. El Centro de Desarrollo Productivo de Joyería comentó acerca de la experiencia exitosa que se había desarrollado en Bucaramanga en años anteriores con la presencia de la escuela de Vicenza y que deseaba establecer una relación con la Escuela por más tiempo a través de la participación en el Programa de Competitividad del Sector Joyería (BID – FOMIN), el cual busca formar a los formadores en el área pedagógica y técnica, los cuales replicarán su formación con los operarios y empresarios de la región. La formación técnica es indispensable la participación de entidades reconocidas a nivel mundial como la Escuela, por lo cual, el CDP pidió la participación en dicho proyecto, así como lo solicitó Artesanías de Colombia para Ejecutar la Segunda Fase del Programa Nacional de Joyería.



Foto 4: Aula Formación Scuola d'Arte e Mestieri di Vicenza

## AREZZO

La institución de los Distritos Industriales en Arezzo se desarrolló desde el año 2001 como un acuerdo local para orientar y planear una política productiva para el desarrollo de estos Distritos. Este proceso se llevó a cabo con la participación de 19 actores locales del sector público y privado como asociaciones, cooperativas, universidades, bancos, el Estado, entre otros.

La provincia de Arezzo de la Región de Toscana, seleccionó 3 Distritos Industriales a los cuales está orientando toda su política productiva. Estos distritos identificados son:

- Arezzo: Distrito del Oro (Joyería)
- Casentino – Valtiberina: Distrito de la Moda y Textiles
- Valdarno Inferiore: Distrito del cuero y del Calzado

Estos Distritos son Sistemas de Monosectores productivos, caracterizados por una elevada concentración de pequeñas y medianas empresas manufactureras con una estrecha relación con el sector productivo, social e institucional.

Igualmente la Provincia está participando su política productiva a través de los Sistemas Locales Productivos, estos sistemas son áreas productivas homogéneas caracterizadas por una elevada concentración de pequeñas y medianas empresas.

Los sistemas identificados en la provincia son:

- Casentino: Cemento, Cal, Yeso.

- Valtiberina: Industria de Alimentos.
- Area Aretina: Moda.
- Val de Chiana Aretina: Moda.

El Distrito del Oro, tiene las siguientes características:

- 1380 empresas
- 10.000 empleados
- 2.700 millones de euro de facturado (60% de exportación)

Su Producción en su mayoría es mecanizada, con bajo valor agregado y en general dirigida hacia un mercado masivo.

La empresa líder en Arezzo es la Uno-A-Erre, creada en 1926, es la principal empresa mundial en el sector de la joyería

- 620 empleados
- 250.000.000 de euro de facturado

La Uno-A-Erre en sus diferentes ciclos de reestructuración, durante varios años, ha dado vida a múltiples pequeñas y medianas empresas que operan en el mismo distrito.

El Distrito del Oro en su desarrollo ha promovido la creación de las siguientes instituciones:

- Centro de Innovación del Oro y la Moda
- Observatorio del Oro y la Moda
- Portal del Distrito, entre otros.

## AGENDA EN AREZZO

### 1. VISITAS A EMPRESAS DEL DISTRITO INDUSTRIAL DEL ORO

En el Distrito se destaca el trabajo especializado y los lazos de cooperación entre los miembros del Distrito, este esquema se pudo identificar en la visita realizada a 2 empresas especializadas:

La primera empresa está dedicada a realizar parte del proceso de la joyería, la cuál está dividida en 2 áreas: La primera dedicada a desarrollar subproductos como tubos, láminas, hilos entre otros y la segunda área Microfusión.



Foto 5: Empresa Especializada en el Distrito de Arezzo

La fortaleza de esta empresa radica en la especialización de su trabajo, en el personal calificado y en la tecnología adquirida, que muchas veces se suple con las empresas del Distrito que se dedican a desarrollar maquinaria especializada; los niveles de producción son de 4000 kilos al año con una planta de 7 personas.

El área de Microfusión cuenta con un personal de 8 personas y producen 120 cilindros diarios, se destaca la calidad de su producto e igualmente el nivel de tecnología que posee la empresa.

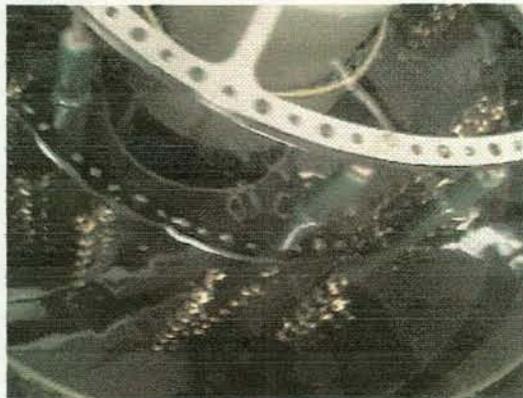


Foto 6: Proceso de galvanizado en el Distrito de Arezzo

La segunda empresa está enfocada a desarrollar producto terminado, su fortaleza está en productos tejidos con maquinaria especializada y en electroformado, al igual que la empresa anterior su planta de personal es pequeña y la tecnología blanda y dura les permite alcanzar altos niveles de producción.

## 2. REUNIÓN CON LOS DIRECTIVOS DE LA PROVINCIA DE AREZZO

Con el objetivo de acercarnos más a la organización del Distrito, tuvimos la posibilidad de reunirnos con el Presidente de la Provincia, el Director de los Distritos Industriales y el Director de la Cámara de Comercio. Allí nos comentaron cómo ha sido la evolución de los Distritos, la participación del sector público y privado y el nivel de inversión proyectado para hacer más competitivo a los sectores estratégicos que han sido identificados, dentro de los cuales se encuentra el del Oro.

El Distrito está trabajando en torno a varias estrategias transversales:

- Internacionalización
- Innovación
- Comercialización
- Producción, entre otros.

El Director de la Cámara nos comentó que dentro de sus esquemas a corto y mediano plazo, se encuentra desarrollar un proyecto de cooperación para el sector joyería, con un país de Centro América y con un país de Sudamérica.

Cada una de las instituciones tuvimos la oportunidad de presentarnos y de expresar nuestro interés por trabajar en esquemas de cooperación con el Distrito y su posicionamiento en Italia como una Joyería Industrializada.

Uno de los resultados obtenidos se dio con Artesanías de Colombia, quién en un futuro trabajará en conjunto con una institución similar en Arezzo, que se encarga de promover el desarrollo y la comercialización de la artesanía en la provincia.

Al final de la reunión el Director del IMEBU habló con el Director de la Cámara de Comercio, acerca de los sectores estratégicos de nuestra región y del potencial del sector joyero, por lo cual consideró que sería Bucaramanga, una de las regiones que podría trabajar un convenio de Cooperación en torno al proyecto de Joyería y también con Calzado y Confecciones, que al igual que Arezzo son de gran interés y fortaleza para el desarrollo de la economía.

## AGENDA EN FIRENZE

Florenia es la ciudad del arte renacentista italiano, los famosos de Da Vinci, Miguel Angel, Boticelli y Donatelo le dieron vida al arte, la historia y la ciencia.

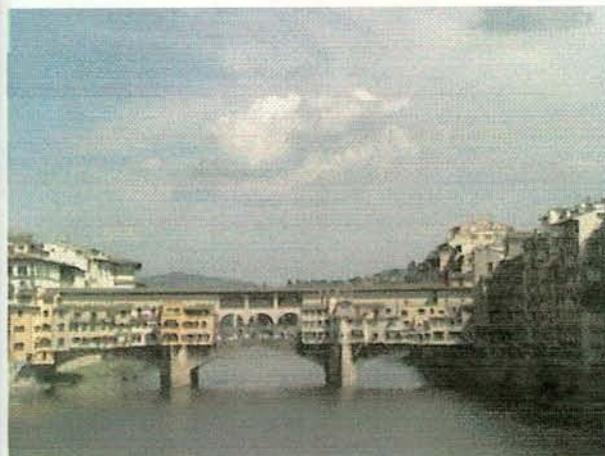


Foto 7: Puente Viejo " Joyería Florentina"

A la par del desarrollo cultural de Florencia, se destaca la "Joyería Florentina", que es reconocida por su trabajo artesanal e industrializado y porque está agrupada en un sector turístico de Firenze llamado el Puente Viejo.

Allí tuvimos la oportunidad de conocer este trabajo que se conjuga al igual con elementos decorativos para el hogar.



Foto 8: Joyería Florentina

Al terminar la agenda en Italia pasamos a conocer otro país que es reconocido por su trabajo alrededor de la joyería como España.

ESPAÑA

La industria joyera y relojera española cuenta en su haber con grandes ventajas que le ha permitido convertirse en un gran protagonista en el mercado global. España juega un papel importante en el contexto europeo, ya que se encuentra en el cuarto puesto en el ránking de fabricantes por detrás de Italia, Reino Unido y Suiza.

Los analistas señalan que las principales ventajas competitivas del sector son contar con una mano de obra altamente especializada, ofertar una amplia gama de productos y de una calidad extrema y su gran componente artesanal. Estos factores son los responsables de la buena marcha de las exportaciones, que representan un 20% de la fabricación total.

El tejido empresarial está compuesto por aproximadamente 4.000 fábricas, fundamentalmente talleres con menos de cinco trabajadores. Un poco menos del 10% de las empresas que operan en el mercado cuentan con plantillas superiores a los diez trabajadores.

Respecto a la ubicación geográfica, las principales zonas productoras son Córdoba, especializada en joyería pequeña y joyería isabelina y orfebrería; Valencia posicionada en el segmento de joyería media-alta; Madrid, con joyería de gama alta y relojería en oro; Barcelona, con joyería de alta gama y joyería modernista, y Galicia, especializada en joyería de gama alta con piedras preciosas.

El gran reto para el futuro de este sector en su expansión internacional es que las empresas sean capaces de:

- Ofrecer un producto propio con personalidad.
- Presentarlo al mercado de una forma coherente y rigurosa.
- Aprovechar todas las posibilidades y conocimientos de que se dispone de profesionales del mundo de la gestión empresarial.

## TOLEDO

Aunque Toledo no es considerada como una de las ciudades destacadas en torno a la joyería en España, si es destacada por un arte llamado el Damasquinado o Joyería Toledana que es reconocida en su país y a nivel mundial.

El Damasquinado consiste en la incrustación de metales preciosos sobre el hierro y el acero. El metal precioso que se utiliza es el oro de 24 kilates, que es el de

amarillo natural, también se emplea el oro verde para la obtención de combinaciones que resaltan los dibujos e imprime, con el contraste, mayor elegancia. Este último se consigue aleándolo con plata, y es de 20 kilates. De todo esto se deduce que el oro empleado en las labores de damasquinado es de mejor calidad y más valor que el de 18 kilates, "oro de ley".



Foto 9: Proceso de damasquinado

Las herramientas utilizadas para trabajar este arte son una bola de hierro colado que pesa entre trece y quince quilos y dispone de un "habitáculo" en un ancho canal en el que por uno de los lados tiene un tornillo, cuya cabeza, mediante unos agujeros, permite presionarlo con una varilla que se introduce en ellos, para sujetar contra la otra pared el taco de madera que contiene la pasta o pikia donde está adherida la pieza a grabar. Generalmente se emplea un triángulo de madera como base o soporte de la bola.

Los productos resultantes de la labor del artesano son muchos y muy diversos: Objetos de material de escritorio, objetos personales y objetos de decoración.



Foto 10: Arte y Joyería Toledana

En Toledo, tuvimos la oportunidad de conocer este arte y reconocer este producto diferenciador que le ha permitido su reconocimiento a nivel mundial.

## MADRID

En Madrid se programaron visitas a diferentes instituciones que se dedican a brindar apoyo al sector joyero.

## AGENDA EN MADRID

### 1. CENTRO EUROPEO DE JOYERÍA INTEGRAL

El Centro Europeo es un instituto de Formación Especializado que cuenta con reconocimiento en el sector joyero Español. Su trayectoria formativa se ha enfocado a mejorar la cualificación de los futuros profesionales de la joyería, siendo conscientes que sus profesionales de la competitividad a nivel nacional e internacional.



Foto 11: Área de microfusión CEJI

Este instituto cuenta con una infraestructura física adecuada para ofertar sus diferentes programas de formación, dentro de los cuales se encuentra:

- Joyería Integral
- Fabricación de Joyería: Proceso completo de la fabricación de piezas. Formación del artesano joyero.
- Tasación e Historia de la Joyería: Conocimientos teóricos y prácticos para la tasación de joyas.

- Diseño de Joyería: Formación del alumno a nivel teórico como práctico creativo, orientándole a la consecución de una base sólida para desenvolverse en el campo del diseño de la joyería dentro de una empresa o como diseñador independiente
- Modelado de Ceras: Realización de modelos de Joyería partiendo de la cera.
- Engastado: Conocimientos de los distintos tipos de engastado de piedras en diversas monturas de metal.
- Gemología: Es el estudio de las piedras naturales, sintéticas y de imitación por medio de la utilización de aparatos ópticos para el reconocimiento de las mismas.



Foto 12: Área de Modelado de Ceras CEJI

Como parte del acercamiento de esta institución a nuestro país, se concedió una beca en Engaste, que será tomada por una persona de la Escuela de Formación de Pereira y que hará su réplica en la ciudad de Bucaramanga, y específicamente a las personas que asistieron a la Misión Tecnológica.

### 3. INSTITUTO GEMOLÓGICO ESPAÑOL

El instituto Gemológico Español es una institución privada sin fines de lucro, dedicada a la divulgación, investigación y enseñanza de la Gemología.

Desde su fundación en 1967 ha formado a más de 1000 gemólogos y ha llevado su prestigio por la comunidad nacional e internacional. Este reconocimiento está basado en 2 características fundamentales:

- Alto nivel del profesorado

- Completa formación de sus diplomados

El carácter internacional del IGE se plasma en los acuerdos de colaboración con otras importantes instituciones gemológicas como la Federación Europea para la enseñanza de la Gemología.

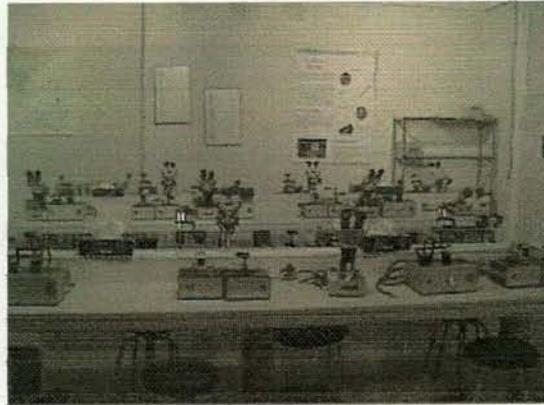


Foto 13: Laboratorio Gemología IGE

Los programas de formación impartidos por el instituto gemológico son:

- Diplomado en Gemología.
- Especialista en Diamante.
- Tasador de Joyas.
- Técnicas en Diseño.
- Curso monográfico perlas.
- Curso de lapidación.
- Curso de reciclaje.
- Master sobre rubíes, zafiros y esmeraldas.
- Curso de joyería antigua Española.

Además de los procesos de formación el Instituto brinda servicios a sus asociados como:

- Biblioteca
- Laboratorio de socios
- Servicio de Laboratorio de Análisis y Certificados
- Recepción de la revista editada por el IGE
- Conferencias
- Visita a museos, excursiones y viajes gemológicos



Foto 14: Laboratorio Gemología IGE

En una reunión sostenida con el Director Jesús Yanes, se evidenció el interés del CDP y de nuestro país en transferir la experiencia del instituto a nuestro país, y específicamente en estandarizar la Esmeralda.

En este proceso de concertación, el IGE expresó su interés en desarrollar un convenio de colaboración con el CDP en el ámbito de la investigación, formación y certificación. Como iniciativa preliminar, el IGE nos concedió una beca en el área de Gemología y la participación con una ponencia sobre la esmeralda, en la próxima Feria de Iberjoya a realizarse en el mes de Enero.

#### 4. CENTRO DE LABORATORIOS DE MADRID

Es el laboratorio Oficial de Ensayo y Contraste de los objetos fabricados con metales preciosos de la Comunidad de Madrid.

Los objetos que deben ser sometidos a dichos controles son: el Platino, Oro, Plata y de las aleaciones de estos metales entre sí y con otros metales deben cumplir, antes de su comercialización, los requisitos reglamentarios contemplados en la legislación vigente.



Foto 15: Pruebas en el Centro de Laboratorios

Antes de Comercializarse los objetos de metales preciosos deben llevar 2 marcas o contrastes:

- El contraste de origen, que identifica al fabricante o importador del objeto.
- El contraste de garantía o contraste oficial que garantiza que el objeto contrastado cumple las prescripciones legales y reglamentarias y alcanza o sobrepasa alguna de las leyes oficialmente establecidas. Este contraste solo puede ser marcado por los laboratorios de contraste Oficiales o Autorizados tras haber sometido al objeto de una serie de ensayos.

La administración vela de esta forma por los intereses de los comerciantes y los consumidores verificando la autenticidad del metal precioso para que en cada compra, se garantice la calidad exigida.



Foto 16: Proceso de Contraste

En el laboratorio tuvimos la oportunidad de conocer sus instalaciones y el trabajo que están desarrollando, para respaldar la calidad de los productos desarrollados en el país e importados.

Como parte del proceso de transferencia, se solicitó al Director del Centro la posibilidad de hacer transferencia de la experiencia en las mediciones y en la aplicación de las Normas Técnicas, ya que el CDP de Joyería es el único en el país que está desarrollando NTS y que implementará un laboratorio para certificar la ley del metal precioso o de los productos elaborados por los empresarios.

El Director expresó su mayor disposición para orientar el desarrollo de las NTS y la implementación del laboratorio en nuestro país.