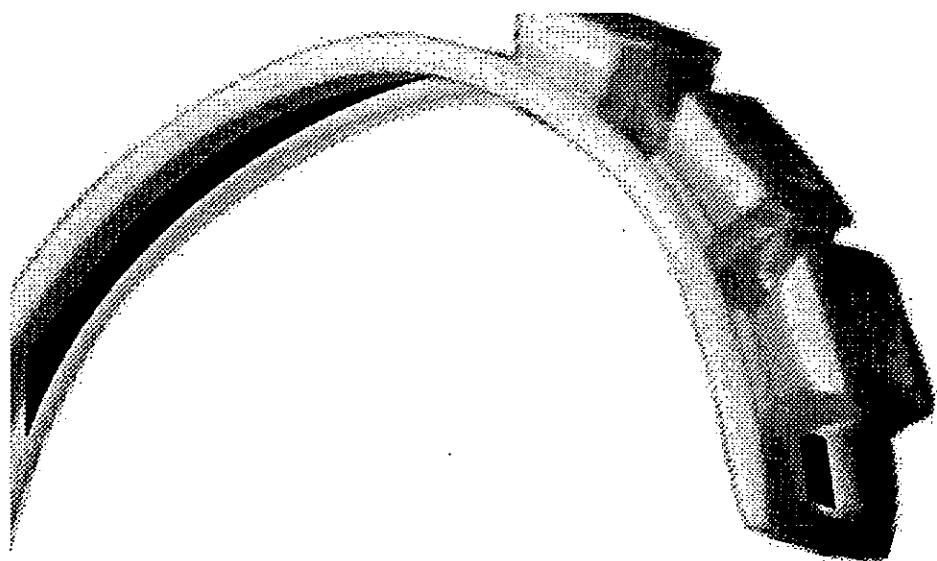


## PROYECTO ESCUELA DE VICENZA



Programa Nacional de  
**JOYERIA Y ORFEBRERIA**  
2001-2002



## CONTENIDO

1. Introducción

2. Comparativo de las propuestas recibidas.

3. Primera propuesta:

Ipotesi Progettuale di Intervento Rivolto al Settore Orafo

E Gemológico Colombiano.

4. Segunda propuesta:

Fase formativa del Progetto ( Italiano)

La fase formativa del proyecto (Español)

5. Ultima propuesta.

I. Programa Escuela de Vicenza.

II. Perfil de los participantes

III. Presupuesto.

## INTRODUCCION

El Programa Nacional de Joyería, convenio entre Minercol y Artesanías de Colombia con apoyo del fondo Nacional de Regalías, tiene dentro de sus prioridades potenciar la competitividad del sector joyero en el mercado nacional e internacional a través de instrumentos operativos, humanos, técnicos y tecnológicos.

La Escuela de Arte Mestieri de Vicenza fue escogida por el proyecto para trabajar sobre esta prioridad y brindar capacitación al sector joyero colombiano, por su trayectoria mas de 140 años de funcionamiento iniciando en 1858 y reconocimiento en el ámbito internacional.

Esta escuela dicta capacitación permanente en todas las áreas de joyería gemología, engaste, joyería armada, casting, diseño o planeación creativo, formulación y gestión de proyectos, mercadeo, diseño de vitrinas, empaques entre otros.

Países como Bolivia que ya se han visto beneficiados por las capacitaciones recibidas, han elevado la calidad en sus productos de platería y se están situando en mercados internacionales, compitiendo en calidad y precios.

**COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS RECIBIDAS**  
**Escola de Vicenza**

Temas	1 era Propuesta	2 Propuesta	Propuesta Final
Estrategia de Intervención y proyectación	15.000	12.000	8.000
Consultoría (coordinación en Italia y Colombia)	18.000	15.000	9.000
Formación de los asistentes	34.000	18.000	18.000
Funcionamiento del proyecto	19.000	15.000	8.000
	<b>86.000</b>	<b>60.000</b>	<b>43.000</b>

### **3. PRIMERA PROPUESTA**

**REPUBBLICA DELLA COLOMBIA**

**IPOTESI PROGETTUALE**

**DI INTERVENTO**

**RIVOLTO AL SETTORE**

**ORAFO E GEMMOLOGICO**

**COLOMBIANO**

# **PREMESSE**

## **I. PROSPETTIVE ECONOMICHE GENERALI**

L'economia colombiana è tipica di un Paese in via di sviluppo, fondata sul settore agricolo e sulla estrazione e trasformazione delle materie prime, soprattutto oro, platino, e smeraldi.

Sin dagli inizi degli anni 70 l'economia ha cercato di affrancarsi dalla stretta dipendenza dall'agricoltura, in particolare dalla coltivazione del caffè, ed ha diversificato la produzione industriale, grazie anche alla politica di incentivazione all'export messa in atto per promuovere le esportazioni dei prodotti "non tradizionali".

Nonostante il periodo di pesante recessione vissuto dal Paese nell'ultimo biennio, l'attività industriale è in fase di ripresa, infatti a decorrere dal terzo trimestre del 1999 il PIL ha registrato una decelerazione del ritmo di caduta dando inizio ad una inversione di tendenza che si è consolidata nell'ultimo trimestre dell'anno. E se le esportazioni sono aumentate dell'8,5% contro una flessione del 6,2% dell'anno precedente, le importazioni hanno registrato una dinamica negativa più acuta di quella del 1998 (-4,8%) pari a -28,5%.

In particolar modo l'industria manifatturiera, in fase di diversificazione, ha evidenziato notevoli difficoltà nel far fronte alla concorrenza straniera data la scarsa organizzazione dei servizi di assistenza alle imprese e la mancanza quasi totale di politiche commerciali e di marketing incisive sui mercati interni ed esteri.

Inoltre in Colombia è stato avviato un vasto processo di privatizzazione in settori dove lo Stato tradizionalmente ha svolto un ruolo primario, determinando una presenza sempre più massiccia di capitali privati. Ed uno dei settori, che potranno sicuramente beneficiare di questi cambiamenti, sarà quello relativo alla formazione professionale e ai servizi alle imprese.

Il livello d'istruzione in Colombia è considerato soddisfacente rispetto alla media della Regione sia per l'indice di alfabetizzazione (oltre il 90%) che per l'aspetto qualitativo.

Sul versante della manodopera, la formazione professionale, grazie agli interventi dei centri formativi pubblici e privati, risulta di livello discreto, invece il profilo di specializzazione è molto lontano dagli standard qualitativi dei paesi industrializzati.

Dinnanzi a tale quadro la compagine governativa è fermamente intenzionata a gettare le basi per una consistente e prolungata ripresa economica: infatti sono stati definiti gli accordi per il finanziamento del "Plan Colombia", grazie al quale è stato dato un ulteriore impulso alle riforme strutturali avviate nel 1999.

Il Governo ha individuato come obiettivi prioritari la riduzione del deficit statale e del tasso di interesse che ha toccato il livello più basso degli ultimi 40 anni e che dovrebbe contribuire sia all'aumento degli investimenti diretti sia alla diminuzione della disoccupazione che attualmente si attesta attorno al 20%.

## Informazioni generali sul settore dell'oreficeria colombiana

La Colombia occupa il decimo posto tra i Paesi produttori di oro nel mondo ed il secondo, dopo il Brasile, in America Latina, ed è il principale produttore mondiale di smeraldi sia per quantità (60% della produzione mondiale) che per qualità.

Per quanto riguarda il settore orafo il 70% della produzione è di origine artigianale, con scarso impiego di tecnologia, con imprese a carattere familiare ed appartenenti al cosiddetto settore "informale" (senza struttura organizzativa, non costituite come società né iscritte presso la Camera di Commercio).

Il 25% della produzione è in mano ad aziende con attrezzi e tecnologia arretrati, con un'organizzazione amministrativa poco strutturata ed un massimo di 10 operai.

Il 5% infine proviene da aziende con disponibilità di risorse finanziarie, con tecnologia adeguata e più di 10 operai.

Tra le aree orafe più importanti del Paese, Bucaramanga costituisce il principale centro di produzione artigianale con riferimento ai processi di finitura a mano soprattutto nella produzione di anelli ed orecchini a mezzo microfusione, mentre a Bogotà e Medellin si concentrano le società di dimensioni più grandi e meglio attrezzate con produzione più diversificata, dagli anelli con smeraldi, alle collane con pietre, ai braccialetti, agli orecchini, alle catene e medaglie.

Una delle linee di produzione più ricorrenti nella gioielleria locale è costituita dalle riproduzioni di articoli precolombiani delle culture indigene.

## Conclusioni

### Punti di forza del settore orafo:

- 1. Risorse naturali quanto mai ricche che offrono oro, argento, platino, smeraldi, rubini, zaffiri etc. in grande quantità
- 2. Dazi doganali particolarmente favorevoli in direzione degli Stati Uniti
- 3. Riconoscimento, a livello sia nazionale sia internazionale, dell'importanza della tradizione orafa e gemmologica colombiana
- 4. Profonda convinzione, a tutti i livelli, della necessità di intervenire nel settore con un progetto dalle linee di sviluppo strategiche, attraverso il quale si possa proporre una ripresa concreta dei settori dell'oreficeria e della gemmologia
- 5. Manodopera in grande quantità con salario medio di basso valore

Punti di debolezza del settore orafo:

1. Massificazione dei prodotti di oreficeria e gemmologia, a scapito della creatività e della qualità dei prodotti stessi, con il conseguente progressivo deterioramento della immagine del prodotto orafo e gemmologico colombiano sul mercato nazionale ed internazionale
2. Una elevata percentuale della produzione di gioielleria viene venduta allo stato grezzo o semilavorato e quindi con un basso valore aggiunto, e poi reimportata finita con un valore aggiunto più elevato
3. Mancanza di formalità all'interno del settore al punto che non esiste un controllo statale o privato di certificazione
4. Scarsa organizzazione del settore
5. Cultura organizzativa aziendale quasi inesistente
6. Mancanza di informazione e sviluppo tecnologico
7. Scarsa promozione del prodotto orafo e gemmologico colombiano
8. Mancanza di una nicchia di mercato specifica per il prodotto orafo e gemmologico tipico
9. Medio livello di formazione professionale di tipo specialistico

**Punti di forza del settore della formazione professionale:**

1. Forte motivazione non solo al recupero della cultura storico-artistica precolombiana ma anche alla valorizzazione della cultura moderna, che vantano una tradizione antica e rinomata all'interno e all'esterno del Paese
2. Ingente richiesta, soprattutto da parte di studenti, di partecipare ai corsi di formazione professionale per la preparazione al settore dell'oreficeria e della gemmologia

• **Punti di debolezza del settore della formazione professionale:**

1. Medio livello di formazione professionale
2. Limitata valorizzazione delle tradizioni e della cultura
3. Scarso rapporto fra il mondo della scuola, la formazione professionale e il mondo del lavoro, tanto da determinare un difficile incontro tra ciò che la domanda chiede in termini di competenze, conoscenze e capacità professionali, e ciò che l'offerta cerca in termini di soddisfazione personale, garanzie economiche e qualità del lavoro
4. Mancanza di percorsi formativi di preparazione ed accompagnamento al lavoro per quei soggetti che vogliono intraprendere una propria attività imprenditoriale o, se essa è già iniziata, migliorarla

## **OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO**

Nel tentativo di offrire una risposta forte e concreta ai problemi rilevati dall'indagine economica e dalla missione esplorativa, la Scuola d'Arte e Mestieri di Vicenza intende proporre, in collaborazione con gli Enti locali, il presente progetto che mira ad analizzare, rivedere e potenziare la strutturazione attuale del settore, la qualificazione e riqualificazione dei formatori e degli operatori (artigiani, imprenditori etc.), la modernizzazione degli strumenti tecnologici, la creazione di nuovi servizi a sostegno del settore, cercando di valorizzare il più possibile lo stato dell'arte e perseguiendo i seguenti obiettivi:

1. Incentivare lo spirito di associazionismo di quanti lavorano nel settore dell'oreficeria e della lavorazione delle pietre preziose, mirando alla creazione di una "disciplina imprenditoriale" che parta dal presupposto secondo cui, per guadagnare credibilità sul mercato interno ed esterno, è innanzitutto necessario tracciare il percorso etico-professionale che dalla informazione rigorosa sul settore passi alla formazione nello stesso
2. Compiere un re-styling del prodotto di oreficeria locale attraverso la rivitalizzazione delle tradizioni e la valorizzazione della cultura moderna per la creazione di un prodotto innovativo che, senza rinnegare le proprie radici culturali, possa incontrare il gusto dei clienti finali soddisfacendo le loro aspettative riguardanti la qualità e la identità del prodotto orafo e gemmologico
3. Potenziare la competitività delle aziende orafe locali sul mercato nazionale ed internazionale attraverso il rafforzamento degli strumenti operativi (umani, tecnici, e tecnologici) già esistenti nel settore dell'oreficeria, avvalendosi delle seguenti strategie che costituiscono i punti-chiave del progetto, ovvero:

- FASE 1: attivare un corso di formazione professionale rivolto a 15 persone selezionate fra docenti delle scuole orafe, funzionari delle associazioni di categoria, imprenditori e tecnici del settore orafo etc. Tale corso ha come scopo primario quello di creare un effetto positivo a cascata su tutto il sistema economico e produttivo dell'area, in quanto i frequentanti diventeranno i primi veicoli di trasferimento delle conoscenze apprese, dando vita al “**Gruppo di Divulgatori**” di informazioni e di tecniche orafe. In questo modo i risultati della formazione ricadranno sull'intero settore dell'oreficeria, a tutti i livelli, dalla scuola alle istituzioni, alle imprese.
- FASE 2: attivare un corso di formazione di base che intenda indagare le principali tecniche di lavorazione orafa, rivolto in particolare ai giovani che per la prima volta approcciano il settore dell'oreficeria, tenendo presente anche la necessità di migliorare il rapporto fra il mondo della scuola ed il mondo del lavoro, per preparare gli studenti ad un approccio sereno e corretto all'attività lavorativa.
- FASE 3: attivare un corso di aggiornamento e di riqualificazione nel settore dell'oreficeria rivolto ad imprenditori e a tecnici aziendali orafi, allo scopo di approfondire le tecniche di base ed indagare le tecniche avanzate delle lavorazioni orafe, affinando le conoscenze già acquisite dai partecipanti grazie ad una prolungata esperienza nel settore

LE FASI 2 E 3, LOGICAMENTE CONSEGUENTI ALLA FASE 1, SARANNO ATTIVATE IN UN SECONDO MOMENTO, PERSEGUENDO LA POLITICA DI UN PERCORSO FORMATIVO COSTITUITO DA FASI BREVI, PROGRESSIVAMENTE COMPLESSE ED INCISIVE.

LA SCUOLA D'ARTE E MESTIERI DI VICENZA SI RENDE DISPONIBILE AD INVIRE I SUOI DOCENTI ESPERTI NELLE DISCIPLINE ORAFE PER PORTARE A COMPIMENTO L'INTERO PROGETTO, OFFRENDO UN SOSTEGNO CONCRETO AL “GRUPPO DI DIVULGATORI” FORMATI NELLA FASE 1 I QUALI SARANNO ATTIVAMENTE COINVOLTI NELL'OPERA DIDATTICA DI TRASFERIMENTO DI CONTENUTI DELLE FASI 2 E 3.

## FASE 1

### **PROGETTO DI FORMAZIONE “GRUPPO DI DIVULGATORI” PER IL SETTORE DELL’OREFICERIA**

**PREREQUISITO 1:** per la realizzazione delle seguenti attività, gli esperti della Scuola d’Arte e Mestieri di Vicenza necessitano del coinvolgimento di un coordinatore di progetto locale per la parte colombiana da individuarsi all’interno di ARTESANIAS DE COLOMBIA. Il referente fungerà da punto di riferimento per ogni tipo di informazione/contatto e sarà coinvolto in tutte le fasi del progetto.

**PREREQUISITO 2:** per la realizzazione delle seguenti attività, è necessario che i partecipanti siano preventivamente selezionati dal referente e dai responsabili locali tra i docenti delle scuole orafe, gli imprenditori e i tecnici del settore, le persone che seguiranno gli orafi all’interno della ARTESANIAS DE COLOMBIA ed altre associazioni di categoria, avvalendosi dei prerequisiti forniti dalla Scuola d’Arte e Mestieri di Vicenza. In base all’esperienza formativa della Scuola si reputa ottimale un numero di partecipanti pari a 15.

L’INTERVENTO DI FORMAZIONE PROPOSTO DALLA SCUOLA D’ARTE E MESTIERI DI VICENZA SI INCENTRA SU DUE MOMENTI FONDAMENTALI, IL **PRIMO** VEDA COME PROTAGONISTI I COORDINATORI DEL PROGETTO CHE SI OCCUPANO DELLA RACCOLTA DI INFORMAZIONI E DEL TUTORAGGIO DEL CORSO, IL **SECONDO** VEDA COME PROTAGONISTI GLI INSEGNANTI DEI MODULI DIDATTICI CHE DOVRANNO IMPLEMENTARE LA FASE FORMATIVA DEL PROGETTO, COSÌ COME VIENE ESPlicitato QUI DI SEGUITO.

## I COORDINATORI: LA FASE INFORMATIVA DEL PROGETTO ED IL TUTORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO

La Scuola d'Arte e Mestieri di Vicenza intende inviare in Colombia, oltre ai docenti esperti nella formazione orafa, anche due coordinatori del progetto per seguire l'intero sviluppo del percorso didattico nelle sue fasi più delicate, ovvero:

- **l'inizio** dell'attività formativa (1 settimana, contemporaneamente allo svolgimento del modulo di metodologia ed etica della formazione svolto durante la prima settimana)
- la **fine** dell'attività formativa (la dodicesima settimana, contemporaneamente allo svolgimento del modulo di accompagnamento allo sviluppo imprenditoriale)

I coordinatori durante la loro permanenza in Colombia adempiranno ai seguenti compiti:

- 1- **raccogliere, durante la mattina ed il primo pomeriggio, la maggior quantità possibile di materiale informativo concernente il settore dell'oreficeria, il disegno e la creatività, la storia, le tradizioni e la cultura locali avvalendosi della sinergica collaborazione dc! referente locale e del docente di volta coinvolto nel processo formativo.**

In particolar modo:

- **i coordinatori e il docente di metodologia ed etica dell'insegnamento** visiteranno le principali scuole di formazione professionale per apprendere i metodi di insegnamento in vigore nel sistema educativo colombiano, le Università, i centri di ricerca sociale, economica, educativa, tecnica, i musei di arte e cultura colombiana e precolombiana, le biblioteche e i centri culturali
  - **i coordinatori e il docente di accompagnamento allo sviluppo e all'ottimizzazione imprenditoriale** studieranno le strutture associative, cooperative e consorzi che ARTESANIAS DE COLOMBIA riterrà opportune
- 
- 2- **rielaborare, grazie anche "all'apporto tecnico e specialistico" dei docenti di volta in volta coinvolti nelle visite, una serie sufficientemente ampia di informazioni sulla cultura colombiana e, in particolar modo, sul settore dell'oreficeria, nonché di stabilire una fitta rete di relazioni con i responsabili del settore, allo scopo di riuscire a tracciare percorsi progettuali concretamente strategici ai fini di una proficua collaborazione fra la Scuola e gli Enti locali per realizzare le successive FASI 2 e 3 del progetto globale.**

**3- gestire e coordinare l'attività formativa nelle fasi salienti dello sviluppo progettuale (inizio, e fine)**

**4- garantire la coerenza fra i contenuti dei moduli didattici e gli obiettivi del progetto**

**5- operare una verifica (feed-back) del progetto di formazione del “Gruppo di Divulgatori” attraverso:**

- **il colloquio attivo e partecipe con i partecipanti al corso (durante la fase sia iniziale sia finale del percorso didattico)**
- **la somministrazione di questionari appositamente studiati allo scopo di rilevare oggettivamente il livello di gradimento del corso, il grado di soddisfazione dei partecipanti, la qualità della formazione professionale impartita, lo scarto tra le attese iniziali e gli obiettivi raggiunti attraverso il percorso formativo (durante la fase finale)**

## **I DOCENTI: LA FASE FORMATIVA DEL PROGETTO**

La Scuola d'Arte e Mestieri di Vicenza intende inviare in Colombia docenti esperti nella formazione e nelle varie discipline orafe, allo scopo di offrire concretamente un valido aiuto agli Enti locali, che collaborano alla buona riuscita del progetto.

Il percorso didattico proposto si sviluppa come segue:

### **PRIMA SETTIMANA**

MODULO: METODOLOGIA ED ETICA DELLA FORMAZIONE (6 giorni dalle 16:00 alle 22:00, tot 36 ore)

#### **Obiettivi formativi:**

il modulo si ripropone di fornire una metodologia di approccio per la gestione delle problematiche interne ad una azienda orafa, in particolare quelle che riguardano la stipulazione di corrette relationship tra i membri del team di lavoro

#### **Contenuti:**

- leader e leadership
- obiettivi e finalità del “team di lavoro”
- la gestione motivazionale dei collaboratori/studenti
- strategie del comportamento
- tecniche di comunicazione (verbale e non verbale)

### **SECONDA/TERZA SETTIMANA**

MODULO: METODOLOGIA DI RICERCA CULTURALE PER UN PERCORSO PROGETTUALE (2 settimane, 6 giorni alla settimana, dalle 16:00 alle 22:00, tot 72 ore)

#### **Obiettivi formativi:**

Il modulo didattico si propone di fornire una metodologia volta a saper riconoscere e selezionare forme culturalmente significative del contesto storico, artistico, naturale, folcloristico etc. e adatte ad una elaborazione progettuale

#### **Contenuti:**

- corretta metodologia per sviluppare la capacità di cogliere gli aspetti naturalistici, storici, etnici e culturali (sia tradizionali sia moderni) per creare un nuovo prodotto specificamente “colombiano”, ovvero un oggetto che abbia in sé l'anima della Colombia e che coniughi la tradizione precolombina con le richieste del mercato e le esigenze del cliente finale
- capacità di vedere, di configurare e di risolvere i problemi posti dal rapporto tra la forma dell’oggetto orafo, il suo uso e la tecnologia di produzione
- apprendere le tecniche di progettazione e di presentazione professionale del prodotto di oreficeria e gioielleria senza scostarsi dalla tipologia aziendale di riferimento
- introduzione alle proiezioni ortogonali per la rappresentazione di oggetti orafi
- metodi di rappresentazione grafica: le assonometrie
- metodologia della progettazione: daoli schizzi preparatori alle tavole tecniche

- ipotesi di lavoro: la creazione di una collezione
- fattibilità tecnica e commerciale della collezione progettata
- aggiustamenti tecnici e rendering professionale

## **QUARTA/QUINTA SETTIMANA**

**MODULO: TECNICHE DI CREATIVITÀ APPLICATE ALLA TECNOLOGIA ORAFA** (2 settimane, 6 giorni alla settimana, dalle 16:00 alle 22:00, tot 72 ore)

### **Obiettivi formativi:**

- trasferire un metodo grafico/creativo applicabile al settore dell'oreficeria
- guidare nella scelta delle tecniche di rappresentazione grafica
- operare un re-styling delle forme artistiche tradizionali tenendo in considerazione le problematiche commerciali, produttive ed estetiche dell'oggetto orafo, senza rinunciare alla tipicità espressiva della cultura autoctona
- insegnare ad usare in modo corretto la strumentazione

### **Contenuti:**

- significato ed uso della creatività
- indagine conoscitiva sulle possibilità creative
- tecniche di lavoro creativo
- valutazione del lavoro in base a criteri suggeriti dalla disciplina
- creatività applicata al prodotto orafo

## **SESTA/SETTIMA SETTIMANA**

**MODULO: LABORATORIO DI OREFICERIA** (2 settimane, 6 giorni alla settimana dalle 16:00 alle 22:00, tot 72 ore)

### **Obiettivi formativi:**

- trasferire le tecniche di lavorazione maggiormente in uso nel settore dell'oreficeria
- affinare i processi costruttivi di un prodotto orafo, con particolare riguardo per la qualità del prodotto come prerogativa essenziale ai fini di una maggiore competitività sul mercato

### **Contenuti:**

- corretto uso della utensileria e delle attrezzature del laboratorio orafo
- fusione del metallo: trattamenti termici
- la preparazione di una lega di oreficeria
- preparazione dei semilavorati
- ricottura ed imbianchimento
- trafilettatura
- traforatura e limatura
- rifinitura e lucidatura
- tecniche di microsaldatura
- fondenti e flussi
- realizzazione di prototipi
- analisi di fattibilità

- scelta dei materiali e individuazione delle procedure ottimali per l'organizzazione della produzione
- aspetti caratterizzanti dal punto di vista tecnologico, qualitativo e commerciale dei sistemi produttivi quali: microfusione, stampaggio, elettroformatura, lavorazione a canna

## **OTTAVA SETTIMANA**

MODULO: **GEMMOLOGIA APPLICATA ALL'OREFICERIA** (1 settimana, 6 giorni, dalle 16:00 alle 22:00, tot. 36 ore)

### **Obiettivi formativi:**

- trasferire conoscenze relative alle caratteristiche fisiche e chimiche generali delle pietre preziose tipiche della produzione colombiana (smeraldi e non) in funzione della lavorazione orafa e della vendita dei prodotti, le migliori tecniche di trattamento e lavorazione, il loro ottimale utilizzo in un prodotto di oreficeria, i tagli innovativi e dal gusto moderno

### **Contenuti:**

- genesi dei minerali
- proprietà fisiche dei minerali: densità, frattura e sfaldatura, tenacità, durezza
- struttura dei minerali: atomica, molecolare, amorfa e cristallina
- strumenti ottico-gemmologici
- fenomeni ottici nelle gemme
- unità di misura delle gemme
- le principali gemme da oreficeria: quarzo, calcedonio, opale, feldspati, lapislazzuli, granati, corindone, berillo, zircone, spinelli, crisoberillo, giadeite, nefrite, peridoto, zoisite, tormalina, topazio, turchese
- sofisticazioni (trattamenti artificiali) ed abbellimenti nelle gemme
- norme per l'uso corretto delle gemme in oreficeria: rischi e danneggiamenti
- shock termico
- le gemme sintetiche
- le norme UNI nel settore gemmologico.

## **NONA/DECIMA SETTIMANA**

MODULO: **INCISIONE E INCASTONATURA** (2 settimane, 6 giorni alla settimana dalle 16:00 alle 22:00, tot 72 ore)

### **Obiettivi formativi:**

- trasferire il corretto utilizzo e la corretta preparazione dell'attrezzatura per l'incisione e l'incastonatura
- trasferire le varie tecniche di incisione ed incastonatura

### **Contenuti:**

- uso corretto dell'attrezzatura e della utensileria del laboratorio di incisione ed incastonatura
- tecnica dell'incisione a bulino leggero
- tecnica di incisione a bulino profondo
- tecnica di incisione a pavé
- tecnica di incisione a riviera
- preparazione griffe per incastonatura a battuto

- preparazione a battuta con forme ovali, triangolari etc
- montaggio delle pietre con sequenze operative e simulazione produttiva
- sperimentazione di modelli di castoni su indicazioni non legate a situazioni aziendali ma come esercizio di problem-solving in ambiente operativo.

## **UNDICESIMA SETTIMANA**

MODULO: MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO ALLO SVILUPPO E ALL'OTTIMIZZAZIONE IMPRENDITORIALE (6 giorni alla settimana dalle 16:00 alle 22:00, tot 36 ore)

### **Obiettivi formativi:**

- trasferire strumenti conoscitivi per ottimizzare le risorse economiche ed umane di una azienda orafa
- trasferire strumenti conoscitivi per lo sviluppo dell'imprenditoria

### **Contenuti:**

- sviluppo imprenditoriale ed auto-imprenditorialità
- leadership aziendale
- comunicazione e marketing per l'azienda e per l'associazionismo
- le nuove tecnologie informatiche al servizio dell'impresa: Internet
- recupero dei materiali

## **DODICESIMA SETTIMANA**

MODULO: VERIFICA E VALUTAZIONE (dal Lunedì al Venerdì, 8 ore al giorno)

Il presente modulo si propone come obiettivo la verifica e la successiva valutazione, da parte dei due coordinatori del progetto, dei risultati attesi dalla prima fase del progetto, dopo un periodo di tempo pari ad 1-2 mesi dalla fine del progetto.

Gli obiettivi sono:

- 1- verificare che i contenuti e la metodologia didattica siano stati efficaci per gli utenti del corso
- 2- verificare se nel progetto si sono evidenziati alcuni spunti che possono essere presi in considerazione in vista dello sviluppo di una fase successiva di formazione.

La metodologia seguita per il raggiungimento degli obiettivi del presente modulo prevede la visita ai laboratori e alle scuole dove i formatori operano per testare se essi stanno applicando correttamente le tecniche di lavorazione e di insegnamento acquisite precedentemente.

Il lavoro sarà documentato attraverso relazioni scritte e somministrazione di questionari di verifica.

## CONSEGUENZE DELL'INTERVENTO DI FORMAZIONE "GRUPPO DI DIVULGATORI"

Il perseguitamento dei precedenti obiettivi avrà come naturale conseguenza la generazione di un **"Gruppo di Divulgatori"**, che divenga punto di riferimento sia per le imprese orafe, sia per gli studenti, sia per gli utenti che intendano approcciare il settore per la prima volta, determinando positivi effetti moltiplicatori su tutto il sistema economico, formativo e associativo.

Il Gruppo sarà infatti in grado di sensibilizzare sia nel corso delle fasi 2 e 3 sia in percorsi autonomi imprenditori, tecnici, operatori e studenti sui temi di:

- sviluppo della formazione professionale di giovani che diventeranno i futuri artigiani orafi (formazione di base)
- sviluppo della formazione e dell'aggiornamento professionale degli artigiani orafi (formazione continua)
- l'informazione sulle opportunità nel campo della formazione e dell'aggiornamento professionale orafo
- l'attenzione al problema dell'etica professionale nel settore dell'oreficeria
- il problema del controllo qualità in oreficeria (qualità del processo, del prodotto, dei materiali, il marchio di qualità, il controllo del titolo etc.)
- esame della legislazione attuale sul settore orafo ed eventuale proposizione di innovazione
- il reperimento di informazioni sul mercato orafo nazionale ed internazionale (ricerche di mercato etc.)
- l'utilizzo delle nuove tecnologie informatiche (Internet) a favore del settore orafo
- il problema delle strategie di commercializzazione del prodotto orafo finito
- l'aggiornamento tecnologico in oreficeria

**PREVENTIVO DEI COSTI:**

VOCI DI SPESA	COSTO IN USD
• Strategie di intervento e progettazione	• 15.000
• Counseling	• 18.000
• Formazione dei divulgatori	• 34.000
• Funzionamento del progetto	• 19.000
<b>TOTALE</b>	<b>86.000</b>

**Resta inteso che le spese di vitto, alloggio, trasporti locali, biglietti aerei, materiali (di consumo, didattici e di laboratorio), attrezzature di laboratorio, saranno a vostro completo carico.**

## **RIEPILOGO DELL'INTERVENTO FORMATIVO**

N° DOCENTI COINVOLTI	7
TOT GIORNI DI FORMAZIONE	72
TOT ORE DI FORMAZIONE	432
N° GIORNI DI PRESENZA DEI DOCENTI	91
N° COORDINATORI COINVOLTI	2
N° GIORNI DI COORDINAMENTO	12
N° GIORNI DI PRESENZA DEI COORDINATORI	27
N° TOT VIAGGI	10 (+ 2 di riserva)

## **4. SEGUNDA PROPUESTA**

## LA FASE FORMATIVA DEL PROGETTO

Il percorso didattico proposto si sviluppa come segue:

### **PRIMA SETTIMANA**

**(1 settimana, 6 giorni, dalle 16:00 alle 22:00, tot 36 ore)**

**Per lo svolgimento del presente modulo sono presenti:**

- il docente di workshop
- il coordinatore di progetto

• **MODULO: WORKSHOP DI PROGETTAZIONE CREATIVA**

**Obiettivi del modulo:**

1. bilanciare le conoscenze e le abilità creativo-progettuali di tutti i designer colombiani partecipanti al corso
2. ripassare le principali tecniche di progettazione creativa alla luce del nuovo sistema che si vuole implementare

**Obiettivi formativi:**

- riconoscere e selezionare forme culturalmente significative del contesto storico, artistico, naturale, folcloristico adatte ad una elaborazione creativo-progettuale
- applicare una metodologia grafico/creativa applicabile al settore dell'oreficeria
- operare un re-styling delle forme artistiche tradizionali tenendo in considerazione le problematiche commerciali, produttive ed estetiche dell'oggetto orafo, senza rinunciare alla tipicità espressiva della cultura autoctona

**Contenuti:**

- recupero delle radici storico-culturali del Paese per la creazione di un prodotto colombiano innovativo che trovi una nicchia di mercato nel panorama internazionale
- tecniche di lavoro creativo applicate al prodotto orafo

## **SECONDA/TERZA/QUARTA SETTIMANA**

**(3 settimane, 6 giorni alla settimana, dalle 16:00 alle 22:00, tot 108 ore)**

**Per lo svolgimento del presente modulo sono presenti:**

- il docente di workshop con lo scopo di accompagnare adeguatamente i designer colombiani nel passaggio dalla fase creativo-progettuale a quella di laboratorio (solo nella prima settimana)
- il coordinatore di progetto (solo nella prima settimana)
- il docente di laboratorio

## **MODULO: LABORATORIO DI OREFICERIA**

**Obiettivi formativi:**

- trasferire le tecniche di lavorazione maggiormente in uso nel settore dell'oreficeria
- affinare i processi costruttivi di un prodotto orafo, con particolare riguardo per la qualità del prodotto come prerogativa essenziale ai fini di una maggiore competitività sul mercato
- applicare tutte le principali tecniche di saldatura
- applicare tutte le principali tecniche di finitura del prodotto orafo

**Contenuti:**

- corretto uso della utensileria e delle attrezzature del laboratorio orafo
- fusione del metallo: trattamenti termici
- la preparazione di una lega di oreficeria
- preparazione dei semilavorati
- ricottura ed imbianchimento blanqueo
- trafilettatura laminada, n.lo. Trefiladora.
- traforatura e limatura persorar
- rifinitura e lucidatura
- tecniche di saldatura e microsaldatura
- fondenti e flussi Fundentes
- realizzazione di prototipi
- analisi di fattibilità
- scelta dei materiali e individuazione delle procedure ottimali per l'organizzazione della produzione
- aspetti caratterizzanti dal punto di vista tecnologico, qualitativo e commerciale dei sistemi produttivi quali: microfusione, stampaggio, elettroformatura, lavorazione a canna  $\frac{1}{2}$  cana
- principali tecniche di finitura del prodotto orafo

## **QUINTA SETTIMANA**

**(1 settimana, 6 giorni, dalle 16:00 alle 22:00, tot 36 ore)**

**Per lo svolgimento del presente modulo è presente:**

- il docente di fusione

**MODULO: FUSIONE ORAFA**

**Obiettivi formativi:**

- apprendere, approfondire ed applicare tutte le principali tecniche di fusione del metallo

**Contenuti:**

- la fusione orafa

## **SESTA/SETTIMA SETTIMANA**

**(2 settimane, 5 giorni alla settimana, dalle 16:00 alle 22:00, tot 72 ore)**

**• Per lo svolgimento del presente modulo sono presenti:**

- il docente di incisione ed incastonatura
- il coordinatore di progetto (solo l'ultima settimana) con lo scopo di:

- 1- verificare che i contenuti e la metodologia didattica adottati durante lo svolgimento dell'azione formativa siano stati efficaci per gli utenti del corso
- 2- verificare se nel progetto si sono evidenziati alcuni spunti che possono essere presi in considerazione in vista dello sviluppo di una fase successiva di formazione.

Il lavoro sarà documentato attraverso relazioni scritte e somministrazione di questionari di verifica.

**MODULO: INCISIONE E INCASTONATURA ORAFA**

**Obiettivi formativi:**

- trasferire il corretto utilizzo e la corretta preparazione dell'attrezzatura per l'incisione e l'incastonatura

- trasferire le varie tecniche di incisione ed incastonatura

### Contenuti:

- uso corretto dell'attrezzatura e della utensileria del laboratorio di incisione ed incastonatura
- tecnica dell'incisione a bulino leggero
- tecnica di incisione a bulino profondo
- tecnica di incisione a pavé
- tecnica di incisione a riviera
- preparazione griffe per incastonatura a battuto ~~golpe~~
- preparazione a battuta con forme ovali, triangolari etc
- montaggio delle pietre con sequenze operative e simulazione produttiva
- sperimentazione di modelli di castoni su indicazioni non legate a situazioni aziendali ma come esercizio di problem-solving in ambiente operativo.

## **RIEPILOGO DELL'INTERVENTO FORMATIVO**

N° DOCENTI COINVOLTI	4
TOT GIORNI DI FORMAZIONE	42
TOT ORE DI FORMAZIONE	252
N° GIORNI DI PRESENZA DEI DOCENTI	60

N° COORDINATORI COINVOLTI	1
N° GIORNI DI COORDINAMENTO	12
TOT ORE DI COORDINAMENTO	72 (36 x 2)
N° GIORNI DI PRESENZA DEI COORDINATORI	15

N° TOT VIAGGI	6 (+ 2 di riserva)
---------------	--------------------

## CRONOGRAMMA

### **1° modulo: workshop di progettazione creativa (36 ore)**

1° sett.	2° sett.	3° sett.	4° sett.	5° sett.	6° sett.	7° sett.
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

- 1. Docente di workshop di progettazione creativa  
2. Coordinatore di progetto

### **2° modulo: laboratorio di oreficeria (108 ore)**

1° sett.	2° sett.	3° sett.	4° sett.	5° sett.	6° sett.	7° sett.
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

- 1. Docente di workshop di progettazione creativa  
2. Coordinatore di progetto
- 3. Docente di laboratorio orafo

### **3° modulo: fusione orafa (36 ore)**

1° sett.	2° sett.	3° sett.	4° sett.	5° sett.	6° sett.	7° sett.
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

1. Docente di workshop di progettazione creativa

**4° modulo:** incisione ed incastonatura orafa (72 ore)

1° sett.	2° sett.	3° sett.	4° sett.	5° sett.	6° sett.	7° sett.

1. Docente di incisione ed incastonatura orafa
- 2. Coordinatore di progetto

## **PREVENTIVO DEI COSTI:**

<b>VOCI DI SPESA</b>	<b>COSTO IN USD</b>
• Strategie di intervento e progettazione	• 12.000
• Counseling (coordinamento dall'Italia e in Colombia)	• 15.000
• Formazione dei divulgatori (252 ore)	• 18.000
• Funzionamento del progetto	• 15.000
<b>TOTALE</b>	<b>60.000</b>

**RESTA INTESO CHE LE SPESE DI VITTO, ALLOGGIO, TRASPORTI LOCALI, BIGLIETTI AEREI, MATERIALI (DI CONSUMO, DIDATTICI E DI LABORATORIO), ATTREZZATURE DI LABORATORIO, SARANNO A VOSTRO COMPLETO CARICO.**

## **LA FASE FORMATIVA DEL PROYECTO**

La propuesta didáctica se desarrolla como sigue:

### **PRIMERA SEMANA (1 SEMANA, 6 DÍAS, DE 16:00 A LAS 22:00, TOTAL 36 HORAS)**

Para el llevar a cabo el presente módulo estarán presentes:

- el docente del taller de proyección creativa
- el coordinador del proyecto

#### **MODULO: TALLER DE PROYECCIÓN CREATIVA**

##### **Objetivo del módulo:**

1. Equilibrar los conocimientos y las habilidades creativas - proyectuales de todos los diseñadores colombianos participantes en el curso.
2. Repasar las principales técnicas de proyección creativa a la luz del nuevo sistema que se quiere llevar a cabo.

##### **Objetivos formativos:**

- Reconocer y seleccionar formas culturalmente significativas según el contexto histórico, artístico, natural, folclórico apropiadas para una elaboración creativo - proyectual.
- Aplicar una metodología gráfico/creativa aplicable al sector de la orfebrería
- Aplicar un re-styling de las formas artísticas tradicionales considerando la problemática comercial, productiva y estética del objeto orfebre, sin renunciar a las expresiones típicas de la cultura autóctona.

##### **Contenido:**

- Recuperación de las raíces histórico-culturales del País para la creación de un producto colombiano innovador que encuentre un nicho de mercado en el panorama internacional.
- Técnicas de trabajo creativo aplicadas al producto orfebre.

### **SEGUNDA/TERCERA/CUARTA SEMANA (3 semanas, 6 días una semana, de 16:00 a las 22:00, total 108 horas)**

Para el llevar a cabo el presente módulo estarán presentes:

- el profesor del taller, con el propósito de acompañar a los diseñadores colombianos adecuadamente en el proceso de pasar de la fase creativo-proyectual a aquella de laboratorio (sólo en la primera semana).

- el coordinador del proyecto (sólo en la primera semana)

- el profesor de laboratorio

#### **MODULO: LABORATORIO DE ORFEBRERIA**

##### **Objetivos formativos:**

- Enseñar las técnicas de trabajo usadas principalmente en el sector de la orfebrería.

- Afinar los procesos constructivos de un producto orfebre, con particular respeto para la calidad del producto como prerrogativa esencial para lograr una mayor competitividad en el mercado.

- aplicar todas las técnicas principales de soldadura.

- aplicar todas las técnicas principales de acabado del producto orfebre.

##### **Contenido:**

- el uso correcto de las herramientas y los materiales del orfebre del laboratorio

- la fusión del metal: los tratamientos térmicos

- preparación de una liga de orfebrería.

- la preparación de semilaborados

- recocido y blanqueo

- trefilado

- perforado y limadura

- acabado y brillado

- técnicas de soldadura y microsoldadura

- los fundentes y flujos

- realización de prototipos

- análisis de factibilidad

- RECUPERACION DE MATERIA PRIMA

- selección de los materiales e individualización de los procedimientos óptimos para la organización de la producción.

- aspectos fundamentales desde el punto de vista tecnológico, cualitativo y comercial de los sistemas productivos cuales: microfusión, estampado, técnicas de baño eléctricos, elaboración a media caña.

- principales técnicas de acabado del producto orfebre.

### **QUINTA SEMANA (1 semana, 6 días, de 16:00 a las 22:00, total 36 horas)**

Para el llevar a cabo el presente módulo estará presente:

- el docente de fusión

#### **MODULO: FUSIÓN ORFEBRE**

**Objetivo formativo:**

- aprender, ahondar y aplicar todas las técnicas principales de fusión del metal.

**Contenido:**

- Fusión orfebre.

### **SEXTA/SEPTIMA SEMANA (2 semanas, 6 días por semana, de 16:00 a las 22:00. total 72 horas)**

Para el llevar a cabo el presente módulo estarán presentes:

- El docente de burilado y engaste.
- El coordinador de proyecto (sólo la última semana) con el propósito de:

1 - para verificar que los volúmenes y la metodología didáctica adoptadas durante y para llevar a cabo de la acción formativa han sido eficaces para los usuarios del curso.

2 - para verificar si en el proyecto algunos han evidenciado inquietudes que pueden tomarse en consideración dentro desarrollo de una fase siguiente de formación.

El trabajo será documentado a través de informes escritos y del suministro de cuestionarios de comprobación.

#### **MODULO: BURILADO Y ENGASTE ORFEBRE**

**Objetivo formativo:**

- Enseñar el uso correcto y la preparación correcta del equipo para el engaste y el burilado
- Enseñar las diferentes técnicas de burilado y engaste

**Contenido:**

- uso correcto del equipo y herramientas del laboratorio de burilado y engaste

- la técnica de burilado superficial
- la técnica de burilado profundo
- la técnica de incisión a pavé
- la técnica de incisión a riviera
- Preparación de las uñas para engaste a golpe
- Elaboración a golpe mediante formas ovaladas, triangulares, etc.
- Montaje de piedras con secuencias operativas y simulaciones productivas
- La experimentación de modelos de cajas de montaje (castoni) con indicaciones no ligadas a situaciones comerciales verdaderas pero como ejercicio de resolver el problema en ámbito operacional.

#### **RECAPITULACIÓN DE LA INTERVENCIÓN FORMATIVA**

Nº DE DOCENTES INVOLUCRADOS	4
TOTAL DIAS DE FORMACION	42
TOTAL HORAS DE FORMACION	252
Nº DE DIAS CON LA PRESENCIA DE LOS DOCENTES	60

Nº DE COORDINADORES INVOLUCRADOS	1
Nº DE DIAS DE COORDINACION	12
TOTAL HORAS DE COORDINACION	72 (36 x 2)
Nº DE DIAS CON LA PRESENCIA DEL COORDINADOR	15

Nº TOTAL DE VIAJES	6 (+ 2 de reserva)
--------------------	--------------------

## CRONOGRAMA

### 1º modulo: el taller de proyección creativa (36 horas)

<b>1º</b> <b>SEMANA</b>	<b>2º</b> <b>SEMANA</b>	<b>3º</b> <b>SEMANA</b>	<b>4º</b> <b>SEMANA</b>	<b>5º</b> <b>SEMANA</b>	<b>6º</b> <b>SEMANA</b>	<b>7º</b> <b>SEMANA</b>
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

1. Docente de proyección creativa. Coordinador de proyecto.

### 2º modulo: laboratorio de orfebrería (108 horas)

<b>1º</b> <b>SEMANA</b>	<b>2º</b> <b>SEMANA</b>	<b>3º</b> <b>SEMANA</b>	<b>4º</b> <b>SEMANA</b>	<b>5º</b> <b>SEMANA</b>	<b>6º</b> <b>SEMANA</b>	<b>7º</b> <b>SEMANA</b>
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

1. Docente de taller de proyección creativa
2. Coordinador de proyecto
3. Docente del laboratorio orfebre

### 3º modulo: fusión orfebre (36 horas).

<b>1º</b> <b>SEMANA</b>	<b>2º</b> <b>SEMANA</b>	<b>3º</b> <b>SEMANA</b>	<b>4º</b> <b>SEMANA</b>	<b>5º</b> <b>SEMANA</b>	<b>6º</b> <b>SEMANA</b>	<b>7º</b> <b>SEMANA</b>
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

1. Docente del taller de proyección creativa

**4º Modulo: engaste y burilado orfebre (72 horas)**

1º SEMANA	2º SEMANA	3º SEMANA	4º SEMANA	5º SEMANA	<u>6º</u> <u>SEMANA</u>	<u>7º</u> <u>SEMANA</u>
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------------------	----------------------------

1. Docente de engaste y burilado orfebre

2. Coordinador de proyecto

**PRESUPUESTO DE COSTOS:**

Items de Gasto	Costos En USD
• Estrategias de intervención y proyección	• 12.000
• Consultorías (coordinación en Italia y en Colombia)	• 15.000
• Formación de los asistentes (252 horas)	• 18.000 ✓
• Funcionamiento del proyecto	• 15.000
Total	USD 60.000

**SE DA POR ENTENDIDO QUE LOS GASTOS DE COMIDA, ALOJAMIENTO, TRANSPORTES LOCALES, TIQUETES AÉREOS, MATERIALES (DE CONSUMO, DIDÁCTICO Y DE LABORATORIO), DOTACIÓN DE LABORATORIO, SERÁN A SU CARGO.**

## **5. ULTIMA PROPUESTA**

**PROGRAMA NACIONAL DE JOYERIA  
CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE  
MINERCOL LTDA. Y ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.  
APOYO FONDO NACIONAL DE REGALÍAS**

**PROGRAMA  
ESCUELA DE VICENZA ITALIA  
Del 17 DE JUNIO AL 3 DE AGOSTO**

**1. 1 SEMANA JUNIO 17 AL 22 – 1 PROFESOR Y 1 COORDINADOR  
TALLER DE PLANEACIÓN CREATIVA**

**OBJETIVO**

Nivelar los conocimientos y las habilidades creativas de los diseñadores colombianos participantes en el curso.

Repasar las principales técnicas de planeación creativa a la luz del nuevo sistema.

Objetivos de formación:

- Reconocer y seleccionar formas culturalmente significativas según el contexto histórico artístico natural folclórico apropiadas para una elaboración creativa-proyectual.
- Aplicar la metodología gráfico / creativo aplicable al sector de la orfebrería.
- Aplicar un re-styling de las formas artísticas tradicionales considerando la problemática comercial, productiva y estética del objeto orfebre, sin renunciar a las expresiones típicas de la cultura autóctona.

**Contenido:**

- Recuperación de las raíces histórico-culturales del País para la creación de un producto colombiano innovador que encuentre un nicho de mercado en el panorama internacional.
- Técnicas de trabajo creativo aplicadas al producto orfebre.

**SEGUNDA SEMANA 24 a 29 de junio 1 profesor y 1 coordinador-TERCERA SEMANA-  
2 al 6 DE JULIO:1 profesor y 1 coordinador y CUARTA SEMANA- 8 al 13 de julio  
1 profesor .**

**LABORATORIO DE ORFEBRERIA**

**Objetivos formativos:**

- Enseñar las técnicas de trabajo usadas principalmente en el sector de la orfebrería.
- Afinar los procesos constructivos de un producto orfebre, con particular respeto para la calidad del producto como prerrogativa esencial para lograr una mayor competitividad en el mercado.

**PROGRAMA NACIONAL DE JOYERIA  
CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE  
MINERCOL LTDA. Y ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.  
APOYO FONDO NACIONAL DE REGALÍAS**

**PROGRAMA  
ESCUELA DE VICENZA ITALIA  
Del 17 DE JUNIO AL 3 DE AGOSTO**

**1. 1 SEMANA JUNIO 17 AL 22 – 1 PROFESOR Y 1 COORDINADOR  
TALLER DE PLANEACIÓN CREATIVA**

**OBJETIVO**

Nivelar los conocimientos y las habilidades creativas de los diseñadores colombianos participantes en el curso.

Repasar las principales técnicas de planeación creativa a la luz del nuevo sistema.

Objetivos de formación:

- Reconocer y seleccionar formas culturalmente significativas según el contexto histórico artístico natural folclórico apropiadas para una elaboración creativa-proyectual.
- Aplicar la metodología gráfico / creativo aplicable al sector de la orfebrería.
- Aplicar un re-styling de las formas artísticas tradicionales considerando la problemática comercial, productiva y estética del objeto orfebre, sin renunciar a las expresiones típicas de la cultura autóctona.

**Contenido:**

- Recuperación de las raíces histórico-culturales del País para la creación de un producto colombiano innovador que encuentre un nicho de mercado en el panorama internacional.
- Técnicas de trabajo creativo aplicadas al producto orfebre.

**SEGUNDA SEMANA 24 a 29 de junio 1 profesor y 1 coordinador-TERCERA SEMANA-  
2 al 6 DE JULIO:1 profesor y 1 coordinador y CUARTA SEMANA- 8 al 13 de julio  
1 profesor .**

**LABORATORIO DE ORFEBRERIA**

**Objetivos formativos:**

- Enseñar las técnicas de trabajo usadas principalmente en el sector de la orfebrería.
- Afinar los procesos constructivos de un producto orfebre, con particular respeto para la calidad del producto como prerrogativa esencial para lograr una mayor competitividad en el mercado.

- aplicar todas las técnicas principales de soldadura.
- Aplicar todas las técnicas principales de acabado del producto orfebre.

Contenido:

- El uso correcto de las herramientas y los materiales del orfebre del laboratorio
- La fusión del metal: los tratamientos térmicos
- Preparación de una liga de orfebrería.
- la preparación de semielaborados
- recocido y blanqueo
- trefilado
- perforado y limadura
- acabado y brillado
- técnicas de soldadura y micro soldadura
- los fundentes y flujos
- realización de prototipos
- análisis de factibilidad
- recuperación de materia prima
- Selección de los materiales o individualización de los procedimientos óptimos para la organización de la producción.
- Aspectos fundamentales desde el punto de vista tecnológico, cualitativo y comercial de los sistemas productivos cuales: microfusión, estampado, técnicas de baño electrolíticos, elaboración de media caña.
- Principales técnicas de acabado de producto orfebre

**5 semana del 15 al 20 de julio: un profesor.**

FUSIÓN ORFEBRE

Objetivo formativo:

- Aprender, profundizar y aplicar las técnicas principales de la fusión del metal.

Contenido:

Fusión orfebre

**6 semana del 22 de julio al 27 de julio y 7 semana 29 de julio al 3 de agosto: un profesor 6 y 7 y un coordinador 7 semana.**

BURILADO Y ENGAÑSTE ORFEBRE

Objetivo formativo:

- Enseñar el uso y la preparación correcta del equipo para el engaste y el burilado.
- Enseñar las diferentes técnicas del burilado y engaste.

Contenido

- aplicar todas las técnicas principales de soldadura.
- Aplicar todas las técnicas principales de acabado del producto orfebre.

Contenido:

- El uso correcto de las herramientas y los materiales del orfebre del laboratorio
- La fusión del metal: los tratamientos térmicos
- Preparación de una liga de orfebrería.
- la preparación de semielaborados
- recocido y blanqueo
- trefilado
- perforado y limadura
- acabado y brillado
- técnicas de soldadura y micro soldadura
- los fundentes y flujos
- realización de prototipos
- análisis de factibilidad
- recuperación de materia prima
- Selección de los materiales o individualización de los procedimientos óptimos para la organización de la producción.
- Aspectos fundamentales desde el punto de vista tecnológico, cualitativo y comercial de los sistemas productivos cuales: microfusión, estampado, técnicas de baño electrolíticos, elaboración de media caña.
- Principales técnicas de acabado de producto orfebre

**5 semana del 15 al 20 de julio: un profesor.**

FUSIÓN ORFEBRE

Objetivo formativo:

- Aprender, profundizar y aplicar las técnicas principales de la fusión del metal.

Contenido:

Fusión orfebre

**6 semana del 22 de julio al 27 de julio y 7 semana 29 de julio al 3 de agosto: un profesor 6 y 7 y un coordinador 7 semana.**

BURILADO Y ENGASTE ORFEBRE

Objetivo formativo:

- Enseñar el uso y la preparación correcta del equipo para el engaste y el burilado.
- Enseñar las diferentes técnicas del burilado y engaste.

Contenido

- Uso correcto del equipo y herramientas del laboratorio de burilado y engaste
- La técnica del burilado superficial.
- La técnica de burilado profundo
- La técnica de incisión a pavé
- La técnica de incisión a ríviera
- Preparación de las uñas para engaste a golpe
- La técnica de incisión a ríviera
- Preparación de las uñas para engaste a golpe
- Elaboración a golpe mediante formas ovaladas, triangulares, biseles etc.
- Montaje de piedras con secuencias operativas y simulaciones productivas
- La experimentación de modelos de cajas de montaje (castoni) con indicaciones no ligadas a situaciones comerciales verdaderas pero como ejercicio de resolver el problema en ámbito operacional.

- Uso correcto del equipo y herramientas del laboratorio de burilado y engaste
- La técnica del burilado superficial.
- La técnica de burilado profundo
- La técnica de incisión a pavé
- La técnica de incisión a ríviera
- Preparación de las uñas para engaste a golpe
- La técnica de incisión a ríviera
- Preparación de las uñas para engaste a golpe
- Elaboración a golpe mediante formas ovaladas, triangulares, biseles etc.
- Montaje de piedras con secuencias operativas y simulaciones productivas
- La experimentación de modelos de cajas de montaje (castoni) con indicaciones no ligadas a situaciones comerciales verdaderas pero como ejercicio de resolver el problema en ámbito operacional.

**PROGRAMA NACIONAL DE JOYERIA  
CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE  
MINERCOL LTDA. Y ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A.  
APOYO FONDO NACIONAL DE REGALÍAS**

**LISTADO DE PARTICIPANTES  
CAPACITACIÓN EN JOYERÍA  
ESCUELA DE VICENZA ITALIA  
Del 22 de julio al 17 de agosto**

**Perfil de los Participantes:**

Joyeristas profesionales y Diseñadores joyeros, o profesionales (empíricos) con más de 2 años de experiencia en el oficio. Idealmente con fundamentos en historia del arte, universal y nacional , arquitectura y artes.

Se sugiere un solo grupo de trabajo conformado por 20 joyeros .

Para lograr el objetivo multiplicador y debido a los altos costos de la capacitación es importante que sean los asesores del proyecto los que tomen la capacitación por que así se garantiza llegar a los 32 municipios del proyecto y dar cobertura a toda la población beneficiada.

Se anexa el listado de los Departamentos y Municipios del proyecto con la cobertura, y asesores en joyería y en diseño que atienden estas comunidades.

**BOLIVAR (Proyecto 1)**

**Municipios:**

Montecristo joyeros 20, Santa Rosa del Sur joyeros 23, Barranco de Loba joyeros 10 y Mompox joyeros 180)

**1. Alexandra Bula( Mompox)**

Odontóloga, Joyería Básica del Sena 1994, Joyería Escuela Nuria Carulla 1997, Filigrana Mompox 1998. Técnicas de engaste, , Taller de Diseño básico, Diseño Industrial 1 semestre U. Javeriana. ( 9 años de experiencia)

**2. Alex Cabezas**

Artesanías de Colombia 3 Niveles de Joyería y Bocetería, Diseños Boada Modelado en Cera y Talla de Coral Cartagena, sus joyas han sido expuestas en Harrods en Londres. ( 10 años de experiencia)

**3. Alfonso Bassa Tel 095664385 (Cartagena)**

Hotelería y Turismo Sena Cartagena, Mercadotenia, Joyería Mora , Joyería San Jorge Gerente 10 años, Joyería Imperila Gerente Propietario, Artesanías de Colombia Instructor de Joyería, Fundación Julio Mario Santo Domingo Instructor de Joyería.

### **NARIÑO: Proyectos 1 y 4**

Municipios:Cumbitara,(1) La Llanada (2) , Los Andes(10), Barbacoas (3), Santa Barbara de Iscuande)

#### **4. Colombia Chingall.**

Licenciada en Filosofía y Teología, Septimo semestre de Ingeniería de Alimentos,

Especialización en Prevención y tratamiento de la dislexia Barcelona España 1988-1989.

Joyería Basica.

#### **5.Verónica Moncayo c.c. 30744619 tel 0927310112**

Diseño Industrial 1993, Diseño de Joyas Florencia Italia Escuela Fuji 1995, Diplomado en Gestión Cultural , Joyería en Macorlyng joyeros. Historia del Renacimiento Escuela Giorgio Dilapira Florencia Italia 1995. Docente en la Universidad de Nariño de Joyería

Experiencia 7 años

#### **6.Jairo Barbosa (Cumbitara, La Llanada. Los Andes)**

Antropología U. Nacional, Adm.de Empresas Agropecuarias San José de Costa Rica 1984-88,cursos libres de antropología UNAM Ciudad de México, Cursos de Dibujo, Xilografía, Pintura Escuela de Artes U. De CostaRica 84/88, cursos libres de historia U. De Costa Rica 86/88, Taller de Joyería Escuela de Artes y Tradiciones San José de Costa Rica 86/88.

2 y 3 nivel de joyería Escuela Nacional de Artesanías, curso de nuevas tecnologías y acabado de joyas Cuenca Ecuador, Curso de Diseño de joyas U. De Azuay Cuenca Ecuador (Experiencia 16 años)

#### **7. Filemón Mideros**

Joyería de tradición, experto filigranero, joyería armada. Ha participado en varias exposiciones y ferias ha enseñado joyeros a los largo de su vida.

Experiencia 30 años

### **CHOCO : Proyecto 3**

Municipios: Quibdo joyeros(71), Tado joyeros (6) , Itsmina joyeros (12) y Andagoya joyeros (2)

#### **8. Roberto José Amaya**

3 niveles de Joyería Artesanías de Colombia, Sena Regional Cauca Joyería: basica, armado,lapidador de piedras, administración de microempresas, Sena Regional Bogotá: Engaste,Casting,Burilado. Fundación Mario Santodomingo Platería,fundición calado, dibujo historia del oficio filigrana. Experiencia 14 años.

## **GUAINIA: Proyecto 1**

Municipio: Inirida joyeros (15).

### **9. Luz Elena Buitrago.**

Escuela de Joyería EDECOR Niveles 1,2 y 3. Alta Joyería engaste de piedras preciosas, Taller y diseño de joyería, Taller de diseño aplicado a la joyería, Seminarios de Gerencia administrativa,Desarrollo del Potencial Humano,Liderazgo, Organización de ferias especializadas, desarrollo empresarial participativo,Diplomado en gestión exportadora. Experiencia 15 años.

### **10. Claudia Vallejo**

Antropologa U. de los Andes 1996, Joyería 1999, Joyería Escuela Massana Barcelona, España 1996-1997, Joyería 1993/1996, ha participado en exhibiciones colectivas, exposiciones y revistas como SOHO, El Tiempo, Alo, Axxis.

Experiencia 5 años.

## **QUINDÍO: Proyecto 4**

Municipios: Quimbaya joyeros (19)

### **Luz Elena Buitrago**

### **11. Fernán Arias**

Sicología 1 semestre, Economía 4 semestres, Curso de Diseño 4 años , Diseño de Joyas Aurum Diseñadores, Diplomado en Gerencia exportadora Sergio Arboleda, Curso de Gemología FENALCO. Experiencia 12 años.

## **ANTIOQUIA : Proyecto 2**

Municipios: Medellín joyeros (200), Frontino joyeros (1), Segovia joyeros (30), El Bagre joyeros (53), Santa Fé de Antioquia joyeros (20), Caucasia joyeros (22)

### **12. Nuria Carulla**

Geología Instituto Geológico Minero España, Grabado y Dibujo U. De Los Andes, Evolución de la pintura a través de la historia. Esmaltes Taller Porras Venezuela.

Exposiciones individuales 4, Exposiciones colectivas 15, Premios 2 internacionales Barcelona, y Estados Unidos y 5 Nacionales.

Profesora en varias Universidades, y formadora en su propia escuela desde el año 1993.

Experiencia ( 33 años)

**13. Patricia Henao**

Diseñadora U. Pontificia Bolivariana, Taller de diseño de joyas Le Arti Orafe Florencia Italia 1999, Taller de Gemología Sena Medellín, Taller de Fundición de Metales y Piedras Preciosas U. De Antioquia, Taller de Joyería Industrial U. De Antioquia, Taller de comercialización de Joyería Feria Internacional de joyería Nueva York U.S.A., Taller de Diseño de Joyas Alemania, taller de Lapidación Medellín. Participación en varias exposiciones y ferias nacionales e internacionales

Habla Italiano con fluidez.

**14. Clara Saldarriaga**

Escultora de la U. De Salzburgo Alemania , Estudios de trabajo en madera en la U. de

Rochester Minessota ,Joyería en la Escuela Massana de Barcelona España , Entomología U.

de Antioquia , ha realizado varias exposiciones en distintos lugares del mundo

actualmente esta realizando una exposición en Barcelona España.

**15. Luis Domingo Moreno**

Se inició desde los 7 años en el arte de la joyería por tradición familiar , a los 13 años trabajo en un taller de mecánica y latonería. A los 18 años comienza su labor como joyero, ha dictado cursos de joyería basica, joyería de autoconstrucción .

Experiencia 38 años.

**CAUCA Proyecto 1 y 4**

Municipios : Suarez joyeros(40), Guapi joyeros (18), Popayán joyeros (140).

**16. Fernán Arias**

**17. Omar Hurtado**

Artesanías de Colombia 3 niveles de joyería, Instructor de la Escuela Artesanías , Taller de Producción de Artesanías casting, diseño.

Formador en talleres de casting y joyería armada.

Posee su empresa de joyería produciendo productos para el Museo del Oro, Aldeasa en España. Compradores en Canada, Estados Unidos, Italia, Francia, Alemania y Países Bajos

15 años de experiencia.

**18. Roberto San Martín.**

Conservatorio Nacional de Musica Solfeo y Violin 1975/80, Publicista U. Jorge Tadeo Lozano, U. Nacional de Colombia Escuela de Bellas Artes , U.

Internazionale Porta Romana Escenografía, Femis Paris Curso práctico de fotografía, Madrid Pintura decorativa y restauración, prácticas de ebanistería Madrid. Taller de Joyería 1997/2000 producción de colección de plata y madera. 2002 a 2002 Producción propia de objetos de diseño y joyería.  
Experiencia 6 años

#### **BOGOTA Proyecto 4**

Joyeranos(746)

##### **19. Laura Oviedo**

Diseñadora Industrial U. Jorge Tadeo Lozano, Diseño de Joyas Piemonte Valenza Po Italia

1990/1992,Diseño de Joyas Instituto Statale Darte Firenze Italia 1989-1990.

Gerencia de Marca U. Jorge Tadeo Lozano 1987. Seminarios,Diseño, Historia del arte,diseño

grafico por computador, expresión gráfica. Ha participado en 9 exposiciones 1 en Londres 2

en Italia y 6 en Colombia.

Habla Italiano con fluidez. Experiencia 10 años

##### **20. Ligia de Wiesner**

Comercio y Finanzas U. Javeriana, Cerámica, Col. Mayor de Cundinamarca, Joyería Y.W.C.A. Nueva York U.S.A., Joyería Haystack Mountain School of Crafts Mane U.S.A.

Premios Primera Bienal de Pro Arte Museo Nacional de Bogotá, International Jewerly Design Competition Tokio Japón.

Ha sido conferencista World Craft Council En San Juan de Puerto Rico, U. De Antioquia. Ha trabajado de curadora en varias exposiciones , dirigido el Museo de Artes y Tradiciones populares por 12 años.

Experiencia 30 años

#### **SANTANDER: Proyecto 1**

Municipios: Vetas joyeros (9 - se capacitaron 25 nuevos.), California joyeros (1 se van a capacitar 20 personas)).

##### **21. ALAN STEYBID QUINTERO**

Diseñador Industrial U. Industrial de Santander, Taller de Fundición y Soldadura Sena Girón, Taller básico de maderas, Sena, Taller de producción y Manufactura de Joyas U. Industrial de Santander, Disegno Professionale per Gollería Scuola Mestieri de Vicenza Bucaramanga,

Seminario Taller Historia de la Joyería.

Experiencia 2 años.

#### **VAUPES Proyecto 1**

Municipios: Taraira Joyeros(30)

##### **22.LEONOR BOLIVAR.**

Diseñadora Industrial U. Jorge Tadeo Lozano 2000, Joyería Sena 2001,  
Diseño Basico con énfasis en Joyería U. De Los Andes.  
Experiencia 2 años.

**RISARALDA Proyecto 4**

Municipio: Quinchía joyeros (9)

**23. MARTHA OSPINA**

Escuela Joyería Arte y Estilo Pereira 1997, Escuela Massana Barcelona  
España 1998, Asociación de Joyeros del Choco 1999, Escuela Massana  
Barcelona España 2001.  
Experiencia 5 años

**CALDAS Proyecto 1**

Municipio: Marmato (1)

**24. MARTHA IRENE OSORIO**

Joyería básico, armada, Instructora de Artesanías de Colombia, Instructora  
de Joyería en Marmato ha capacitado muchos joyeros a lo largo de su vida.  
Experiencia 15 años.

**CORDOBA Poyecto 1**

Municipios: Puerto Libertador joyeros (1) nuevos joyeros20

**25. Juan Carlos Ferrer**

Ingeniería de sistemas 4 semestres Unitec, Escuela Nacional de Joyería  
1993/1996.  
Taller de Diseño y Elaboración de Joyas 1998, Taller dde Resina Poliéster 1999,  
Gerencia de Gestión Exportadora 2001.  
Experiencia 6 años.

PRESUPUESTO INTERNACIONAL			
ESCUELA DE VICENZA ITALIA			
20 DE JULIO AL 4 DE SEPTIEMBRE			
DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>TIQUETES AEREOS INTERNACIONALES</b>			
ITALIA-BOGOTA-ITALIA *	6	1.892.736	11.356.416
Tasa Aeroportaria	6	249.700	1.498.200
<b>Subtotal Tiquetes Aereos Internacionales</b>			<b>12.854.616</b>
<b>TRANSPORTE TERRESTRE BOGOTA</b>			
Aeropuerto-Hotel-Aeropuerto (internacional)	6	15.000	90.000
Hotel-Plaza-Hotel -Artesanías-Visitas(diseñadores 42 dias)	6	30.000	1.260.000
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE TERRESTRE</b>			<b>1.350.000</b>
<b>HOTEL Y ALIMENTACIÓN</b>			
HOTEL seguro hotelero15 días-2 Diseñadores	30	160.000	4.800.000
HOTEL seguro hotelero 30 días-3Diseñadores	90	160.000	14.400.000
PAGO almuerzo y refrigerio (5 PERSONAS) 45 DIAS	120	15.300	1.836.000
PAGO comida (5 PERSONAS) 45 DIAS	120	15.000	1.800.000
<b>SUBTOTAL HOTEL Y ALIMENTACIÓN</b>			<b>22.836.000</b>
<b>PAGO ASESORÍA ( 43000 U.S.)</b>			<b>97.610.000</b>
<b>TOTAL</b>			<b>134.650.616</b>

Se presupuestan 6 tiquetes porque a pesar de venir 5 personas, en las observaciones del proyecto estan 6 tiquetes.

PRESUPUESTO GASTOS NACIONALES				
ESCUELA DE VICENZA ITALIA				
20 DE JULIO AL 4 DE SEPTIEMBRE				
<b>TIQUETES AEREOS NACIONALES</b>				
Pasto- Bogotá-Pasto	3	280.000	840.000	
Medellín-Bogotá-Medellín	1	271.608	271.608	
Manizales-Bogotá-Manizales	1	270.000	270.000	
Pereira-Bogotá-Pereira	1	260.000	260.000	
Armenia-Bogotá-Armenia	1	270.000	270.000	
Cartagena-Bogotá-Cartagena	1	434.808	434.808	
Bucaramanga-Bogotá-Bucaramanga	1	346.320	346.320	
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE AEREO NACIONAL</b>	<b>9</b>		<b>2.692.736</b>	
<b>TRANSPORTE TERRESTRE</b>				
Barabacoas-Pasto-Barbacoas	1	120.000	120.000	
Quimbaya-Armenia-Quimbaya	1	50.000	50.000	
Marmato-Manizales-Marmato	1	50.000	50.000	
Aeropuerto Rio Negro-Medellin-Aeropuerto	1	20.000	20.000	
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE TERRESTRE</b>	<b>4</b>		<b>240.000</b>	
<b>BOGOTA</b>				
Aeropuerto-Hotel-Aeropuerto	9	30.000	270.000	
Hotel-Plaza -Hotel 42 días)	42	90.000	3.780.000	
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE TERRESTRE BOGOTA</b>			<b>4.050.000</b>	
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE TERRESTRE</b>			<b>4.290.000</b>	
<b>ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION</b>				
Diseñadores				
HOTEL seguro hotelero 42 días-9 personas	630	45.000	28.350.000	
Almuerzo Refrigerios tintos 42días 35 personas	1470	15.300	22.491.000	
<b>SUBTOTAL ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION</b>			<b>50.841.000</b>	
<b>PAPELERIA E INSUMOS</b>				
Papelaria, escuadras , reglas, lapices,insumos de joyería			1.500.000	1.500.000
<b>MATERIA PRIMA</b>				
PLATA DE 925 (GRAMOS)	3000	522	1.566.000	
ORO DE 18 KT (GRAMOS)	500	18500	9.250.000	
<b>SUBTOTAL MATERIA PRIMA</b>			<b>10.816.000</b>	
<b>SERVICIOS</b>				
Almacenista ( 42 DÍAS)	1	30.000	1.260.000	
Logistica ( 1 persona 42 días)	1	30.000	1.260.000	
Aseo ( 2 personas 42 días)	1	80.000	3.360.000	
Material Fotografico y Fotografias,fotocopias, libros	1	1.000.000	1.000.000	
<b>SUBTOTAL SERVICIOS</b>			<b>6.880.000</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO NACIONAL</b>			<b>77.019.736</b>	