




## **PLAN FORMATIVO**

ORFEBRERÍA



	SECTOR	ARTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN
	SUB SECTOR	ARTESANÍA
	PERFILES ASOCIADOS	SIN PERFIL DE CHILEVALORA ASOCIADO
	NIVEL CUALIFICACION	Nivel 1
	FECHA VIGENCIA DEL PERFIL	Sin fecha de vigencia

PLAN FORMATIVO		
<b>NOMBRE</b>	ORFEBRERÍA	DURACIÓN
		110
<b>DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO</b>	La descripción ocupacional de la Orfebrería, reúne tareas como el diseño, la confección de joyas dentro del subsector de Artesanía. El campo laboral se relaciona tanto a actividades de emprendimiento individuales y familiares, como en las pequeñas y medianas empresas de comercialización de joyería.	
<b>PERFIL(ES) OCUPACIONAL(ES) CHILEVALORA RELACIONADO(S)</b>	SIN PERFIL DE CHILEVALORA ASOCIADO	
<b>REQUISITOS OTEC</b>	Sin requisitos especiales;	
<b>LICENCIA HABILITANTE PARTICIPANTE</b>	Sin licencia habilitante	
<b>REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO</b>	Educación Básica completa, preferentemente	
<b>COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO</b>	Diseñar piezas de joyería innovadoras, en metal y pedrería, considerando estándares de calidad, tendencias estéticas y técnicas propias del oficio.	

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE METALES	30,00
Módulo N°2	CONSTRUCCIÓN DE JOYAS	80,00
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>110,00</b>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



<b>MÓDULO FORMATIVO N° 1</b>		
Nombre	TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE METALES	
N° de horas asociadas al módulo	30,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Ejecutar los procedimientos fundamentales para el tratado de materias primas en la orfebrería.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Analizar la calidad de las materias primas según protocolos de procedimiento.	1.1 Describe la calidad de la materia prima para orfebrería 1.2 Selecciona materias primas según criterios de calidad para la orfebrería.	1. Materia prima de orfebrería: Calidad materia prima. Tratamiento de selección.
2. Preparar materias primas para la elaboración de piezas de orfebrería.	2.1 Aplica los procedimientos para la fundición de un metal, de acuerdo a la técnica propia de la actividad. 2.2 Aplica los procedimientos de laminado del metal, de acuerdo a la técnica propia de la actividad. 2.3 Aplica los procedimientos de trefilado del metal, de acuerdo a la técnica propia de la actividad.	2. Preparación de materia prima: Clasificación de metales más usados en joyería; características y propiedades. Fundición; puntos de fusión y ligas más usadas. Laminado. Trefilado.
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO</b>		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		
<p>Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.</p> <p>Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.</p> <p>Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.</p> <p>El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.</p> <p><b>PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS</b></p> <p>Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.</p> <p>El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por</p>		

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

### **ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO**

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

### **PERFIL DEL FACILITADOR**

**EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE**

Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>*Formación académica como profesional en Diseño y/o Artes, con título.</p> <p>*Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo cuatro años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.</p>	<p>*Formación académica como Técnico de nivel superior en Diseño y/o Artes, con título.</p> <p>*Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo cuatro años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.</p>	<p>*Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo ocho años, demostrable.</p> <p>*Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>*Sala de clases que cuente al menos con 1.5 m2 por participante, implementada con: Un puesto de trabajo por participante que considere mesa y silla. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres.</p> <p>*Taller que cuente con bodega para materiales y equipos y que cumpla con todas las condiciones reglamentarias y de seguridad para realizar tareas.</p>	<p>*Pizarrón.</p> <p>*Un Computador para el facilitador.</p> <p>*Data show.</p> <p>*Pizarra.</p> <p>*Banco Carpintero.</p> <p>*Equipos de fundición:</p> <p>*Soplete oxígeno-propano.</p> <p>*Tubo de oxígeno.</p> <p>*Cilindro de gas.</p> <p>*Equipos de banco de trabajo:</p> <p>*Bancos de joyero con lámparas.</p> <p>*Sopletes.</p> <p>*Motor flexible.</p> <p>*Laminador-trefilador.</p> <p>*Motores de pulir.</p> <p>*Balanza digital.</p> <p>*Ladrillos refractarios.</p> <p>*Equipos de seguridad compuesto por:</p> <p>*Guantes de fundir.</p> <p>*Antiparras.</p> <p>*Mascarilla.</p> <p>*Filmadora y/o máquina fotográfica para registrar evidencias de competencias logradas por los participantes.</p> <p>*Señalética de normas de seguridad.</p> <p>*Botiquín.</p> <p>*Extintores.</p> <p>*Herramientas suficientes para el uso de todos los participantes: Limatón plano. Limatón media caña. Juego de limas pequeñas 6 pulgadas. Anillero plástico. Palo de medida anillos metálico. Lápiz metálico. Pala de</p>	<p>*Set de oficina, uno por participante, compuesto por: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Líquido corrector. Regla.</p> <p>*Artículos de limpieza: lava loza, cepillos suaves, paños para secar y recipiente 500cc.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	<p>metal. Pinzas doble "A". Pinzas de cobre. Tornillo de banco. Útiles de marcaje. Compas metálico. Regleta metálica 10mm. Puntero metálico. Tenazas para estirar. Dado de acero con sus embutidores. Martillo metal. Martillo de nylon-caucho. Martillo de madera. Martillo remachador. Hileras ; redondas, cuadradas y media caña. Tribule redondo y ovalado para anillos. Tribule redondo y oval para brazaletes. Tas cuadrado. Pie de metro. Arcos de sierras 10mm. Alicates punta redonda, plano y cortante, punta plana con media caña. Lijas para metal N° 320-500-800-1000-1200. Brocas: 1mm 1,5 mm. Sierras: 6/0 ; 3/0 y "0". Bórax para fundir. Fundentes para soldar. Pasta de pulir. Pasta de brillo. Paños de pulir. Paños de brillo.</p> <p>Decapantes: skyllex o power clean. Patina: envejecedor de plata (sulfuro de amonio). Tijeras de metal.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



<b>MÓDULO FORMATIVO N° 2</b>		
Nombre	CONSTRUCCIÓN DE JOYAS	
N° de horas asociadas al módulo	80,00	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Educación básica completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Realizar piezas de joyería, aplicando las técnicas propias de la Orfebrería, criterios estéticos y normas de seguridad.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Diseñar joyas innovadoras y con calidad estética.	1.1 Confecciona bocetos de las joyas a fabricar respetando los procedimientos. 1.2 Utiliza las herramientas de medida para la fabricación de bocetos y joyas. 1.3 Confecciona bocetos de joyas incorporando elementos innovadores. 1.4 Aplica criterios estéticos propios del diseño de joyas en los bocetos. 1.5 Organiza el registro de bocetos en carpeta de evidencias.	1. Planteamiento del diseño de joyas: Tipos de joyas: Anillos, brazaletes, aros y otros. Bocetos para la confección de una joya. Cálculos de medidas para anillos, piedras. Utilización de herramientas de medida; pie de metro, compas, regla. Tendencias de moda y criterios de calidad estéticos.
2. Manejar técnicas de tratado de metales en la elaboración de piezas de orfebrería y su empaquetado, según normas de seguridad.	2.1 Aplica normas de seguridad establecidas, durante el tratado de metales. 2.2 Aplica técnicas de limado y calado de metales, de acuerdo a las características de las distintas piezas de Orfebrería elaboradas, respetando normas de seguridad laboral en Orfebrería 2.3 Aplica las técnicas de soldadura de metales, de acuerdo a las características de las distintas piezas de Orfebrería elaboradas. 2.4 Aplica las técnicas para texturas en metal, de acuerdo a las características de las distintas piezas de Orfebrería elaboradas. 2.5 Aplica las técnicas de lapidación de acuerdo a las características de las distintas piezas de Orfebrería elaboradas. 2.6 Utiliza las herramientas y equipamientos para el tratado de metales respetando las técnicas procedimientos. 2.7 Aplica técnicas de embalado de joyas, de acuerdo a las modalidades trabajadas.	2. Tratamiento de metales: Normas de seguridad para el Orfebre. Ejercicios de limado en cobre. Ejercicios de calado en cobre. Empleo de soldaduras. Técnicas de acabado de las piezas, texturas. Pulido y brillo. Técnicas de lapidación en piedras semipreciosas y artificiales que se utilizan en orfebrería. Desoxidado del material. Uso de fundentes. Joyas: anillo simple con diseño de calado; anillo volumétrico con engaste de piedra; aros, colgantes y brazaletes. Empaque y presentación final del producto.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO

A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

### PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

## ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

Incluye: aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

**PERFIL DEL FACILITADOR**

Opción 1	Opción 2	Opción 3
*Formación académica como profesional en Diseño y/o Artes, con título. *Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo cuatro años, demostrable. *Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.	*Formación académica como Técnico de nivel superior en Diseño y/o Artes, con título. *Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo cuatro años, demostrable. *Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.	*Experiencia laboral en área de elaboración y comercialización de joyas, de mínimo ocho años, demostrable. *Experiencia como facilitador(a) de capacitación laboral para personas adultas, de mínimo dos años, demostrable.

**RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO**

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
*Sala de clases que cuente al menos con 1.5 m2 por participante, implementada con: Un puesto de trabajo por participante que considere mesa y silla. Escritorio y silla para facilitador. Sistema de calefacción y ventilación. *Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres. *Taller que cuente con bodega para materiales y equipos y que cumpla con todas las condiciones	*Pizarrón. *Un Computador para el facilitador. *Data show. *Pizarra. *Filmadora y/o máquina fotográfica para registrar evidencias de competencias logradas por los participantes. *Banco Carpintero. *Equipos de fundición suficientes para todos los	*Set de oficina, uno por participante, compuesto por: Carpeta o archivador. Cuaderno o croquera. Lápiz pasta. Lápiz grafito. Goma de borrar. Líquido corrector. Regla. *Lijas para metal N° 320-500-800-1000-1200 *Brocas: 1mm 1,5 mm. *Sierras: 6/0 ; 3/0 y "0". *Bórax para fundir. *Fundentes para soldar.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

<p>reglamentarias y de seguridad para realizar tareas.</p>	<p>participantes: Soplete oxígeno-propano. Tubo de oxígeno. Cilindro de gas.</p> <p>*Equipos de banco de trabajo suficientes para todos los participantes: Bancos de joyero con lámparas. Sopletes. Motor flexible. Laminador-trefilador. Motores de pulir. Balanza digital. Ladrillos refractarios.</p> <p>*Equipos de seguridad para cada participante, compuesto por: Guantes de fundir. Antiparras. Mascarilla.</p> <p>*Señalética de normas de seguridad.</p> <p>*Botiquín.</p> <p>*Extintores.</p> <p>*Herramientas suficientes para todos los participantes: Limatón plano. Limatón media caña.</p> <p>Juego de limas pequeñas 6 pulgadas. Anillero plástico. Palo de medida anillos metálico. Lápiz metálico. Pala de metal. Pinzas doble "A". Pinzas de cobre. Tornillo de banco. Útiles de marcaje.</p> <p>Compas metálicos. Regleta metálica 10mm. Puntero metálico. Tenazas para estirar. Dado de acero con sus embutidores. Martillo metal. Martillo de nylon-caucho. Martillo de madera. Martillo remachador. Hileras; redondas, cuadradas y media caña. Tribule redondo y ovalado para anillos. Tribule redondo y oval para brazaletes. Tas cuadrado. Pie de metro. Arcos de sierras 10mm. Alicates punta redonda, plano y cortante, punta plana con media caña. Tijeras de metal.</p>	<p>*Pasta de pulir.</p> <p>*Pasta de brillo.</p> <p>*Paños de pulir.</p> <p>*Paños de brillo.</p> <p>*Decapantes: skyllex o power clean.</p> <p>*Patina: envejecedor de plata (sulfuro de amonio)</p> <p>*Metales: Plata: 50 gramos por participante. Cobre: 200 gramos por participante. Piedras (pueden ser de la zona: lapislázuli, crisocola, jaspe u otras en forma de cabuchón) para engastar.</p> <p>Pinceles. Recipientes de vidrio para ácidos y agua de 500 cc por banco. Artículos de limpieza: lava loza, cepillos suaves, paños para secar y recipiente 500cc.</p>
------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE