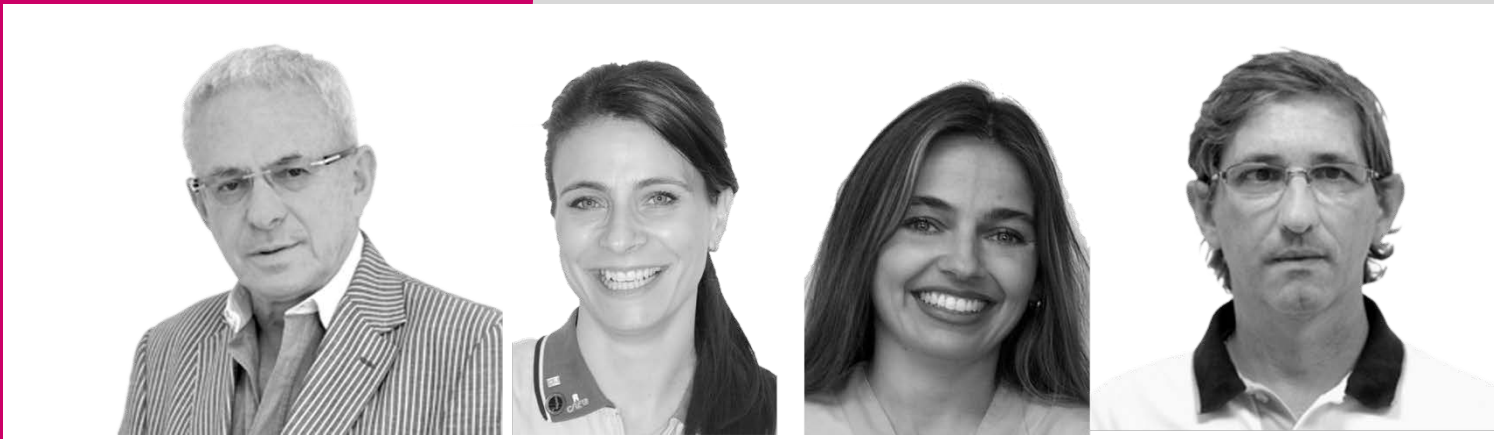




FUNDACIÓN CREO  
PARA EL PROGRESO CONTINUO  
DE LA ODONTOLOGÍA

# CURSO ORTODONCIA NIVEL I



## Director y dictante:

Prof. Dr. Alfredo A. Bass

## Dictantes:

Dra. Regina Bass

Dra. Nayré Mondino

Dr. Javier Baiocco

**Cantidad de sesiones:** 23.

**Carga Horaria:** 250 horas cátedras

**Pacientes y materiales provistos por Fundación Creo**

**Evaluaciones:** Parciales no acumulativos teóricos.

Trabajos Prácticos en plataforma virtual. Evaluaciones por sistema de votos electrónico.

**Soporte virtual:** Aula virtual y Webinars

**Cupo limitado**

**CONDICIÓN DE ADMISIÓN:** Ser Odontólogo Graduado en Universidades legalmente reconocidas.

Fundación Creo como entidad integrante de FESOORA (Federación de Entidades y Sociedades de Ortodoncia y Ortopedia de la República Argentina) dicta sus cursos de Ortodoncia y Ortopedia, siendo éstas horas cátedras acreditables a las exigencias de FESOORA para obtener la certificación de Especialista en Ortodoncia según resolución del Ministerio de Salud de la Nación.

## FUNDAMENTOS:

Debido a que durante el dictado de las asignaturas de pre grado no se puede profundizar en esta materia se decide crear el curso de Introducción a la Ortodoncia para enseñar desde los rudimentos básicos hasta la completa formación de esta especialidad, tanto en los aspectos teóricos como prácticos de todas las corrientes de la Ortodoncia moderna para trasladarlas al consultorio.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS EN LAS TRES AREAS DEL APRENDIZAJE

### AREA COGNITIVA

El cursante estará en condiciones de:

- Adquirir un lenguaje técnico referido a todas las áreas de la disciplina.
- Conocer los distintos aspectos del crecimiento y desarrollo y la incidencia de los mismos sobre el tratamiento.
- Conocer e interpretar todos los elementos auxiliares de diagnóstico.
- Conocer, interpretar y capacitarse en todos los aspectos referidos a la oclusión funcional. Saber tomar registros.
- Interpretar las diferencias de tratamientos en distintas edades y sexos. Reconocer los distintos biotipos faciales e interpretar los rasgos, y armonía de los distintos segmentos de la cara.
- Conocer e interpretar la cefalometría de los tejidos blandos.
- Adquirir conocimiento, y el manejo de los espacios e índices de modelos.
- Saber reconocer las funciones y su incidencia en el desarrollo de la maloclusión.
- Reconocer las incidencias de los músculos en el desarrollo de algunas disfunciones.
- Determinar las etiologías de las distintas maloclusiones en sus distintos estadios.
- Reconocer los distintos instrumentales, bandas, bracketts y demás elementos que se utilizan en las distintas técnicas ortodóncicas.
- Adquirir conocimiento de los aspectos de la biomecánica y de las fuerzas como así también los aspectos del anclaje.
- Conocer, interpretar y relacionar las distintas escuelas y filosofías de tratamiento ortodóncico.
- Determinar las posibilidades terapéuticas en los planos sagital, vertical y transversal en pacientes en crecimiento y adultos.



## AREA PRÁCTICA:

El cursante estará en condiciones de:

- Saber documentar, manejar la Historia Clínica y todos los elementos auxiliares de diagnóstico.
- saber manejar la cefalometría reconociendo los distintos trazos, puntos, planos y ángulos.
- Poder realizar modelos y toma de registros.
- Instalar las distintas aparatologías y sus variantes.
- Instalar los distintos arcos y demás aditamentos.
- Realizar las activaciones correspondientes.
- Realizar diagnóstico teniendo en cuenta factores de tejidos duros, blandos, estética y función.
- Realizar un plan de tratamiento acorde al problema detectado.
- Tener amplitud de criterios y análisis crítico de los casos.
- Reconocer el manejo de las distintas técnicas y que mejor se ajusten a las distintas situaciones.
- Poder adquirir criterio preventivo y el manejo de la oportunidad del tratamiento.
- Conocer el pronóstico del tratamiento, y la evaluación del mismo.

## AREA PSICO SOCIAL:

El cursante deberá:

- a) Disponer espíritu solidario y de colaboración.
- b) Tener buen trato con el paciente.
- c) Establecer como base de toda tarea los respetos mutuos entre cursantes, dictantes y pacientes.



- Diagnóstico – Convencional y digital.
- Biomecánica y Aparatología
- Crecimiento y Desarrollo
- Cefalometría de tejidos duros y blandos
- Oclusión
- Sistemas de Arco Recto (Roth, MBT, aparatología de baja fricción y fuerzas livianas, Autoligado)
- Posicionamiento y cementado de brackets. Cementado indirecto
- Anclaje – Microimplantes
- Gomas intermaxilares, extraorales.
- Extracciones. Elección de los dientes a extraer. Momentos adecuados para las extracciones. Biomecánica de cierre de espacios.
- Tratamiento Temprano: manejo del perímetro del arco dentario. Arco Utilitario
- Arco Transpalatino: estándar y modificados. Adaptación y activaciones.
- Discrepancia Vol/Diente (Stripping- Sheridan)
- Tratamientos en Maloclusiones Clase II - Pacientes en crecimiento y adultos
- Tratamientos en Maloclusiones Clase III - Pacientes en crecimiento y adultos
- Tratamientos en Maloclusiones Transversales - Pacientes en crecimiento y adultos
- Tratamientos en Maloclusiones Verticales - Pacientes en crecimiento y adultos
- Ortodoncia invisible. (Clear Aligner)
- Contención

## DIAGNÓSTICO

- Concepto
- Fundamentos
- Partes del diagnóstico
- Examen y Anamnesis del paciente:

1º paso: análisis general del paciente

2º paso: examen de los rasgos externos faciales. Estética de Sonrisa. **Diseño Digital de Sonrisa (DSD).**

3º paso: examen intraoral

4º paso: estudio de la oclusión funcional

5º paso: estudio de modelos: PMI, RC, Indices (Moyers, Discrepancia volumen-diente, Bolton), Setup (tradicional y virtual).

6º paso: Estudio Rx: periapicales, Ortopantomografías, Oclusales, Telerradiografías de perfil y frontal, Carpales, Tomografía (tradicional y cone beam), Resonancia Magnética.

7º paso: exámenes electromiográficos

8º paso: examen del metabolismo basal y otros análisis endócrinos.

- Examen Funcional: Masticación  
Respiración  
Deglución  
Fonación
- Historia Clínica  
Médica  
Odontológica  
Ortodóncica

- Clasificación:

Diagnóstico Individual: caracteres morfogenéticos: Edad, Sexo, Raza  
Patrones faciales (dolico, meso, braquifacial)

Diagnóstico Diferencial: Anomalías en el plano Sagital: Clase I

Clase II

Clase III

Vertical: mordida abierta

Sobremordida

Transversal: mordida invertida

mordida en tijera

Diagnóstico Etiológico: enfermedades: congénitas  
hereditarias  
adquiridas

Pronóstico

## Parte Práctica:

Toma de Impresiones (aula virtual)

Zócalos (aula virtual)

Ateneo de Reconocimiento de Alicates (demostración)

## BIOMECANICA

- Fuerzas: cantidad y calidad
- Fisiología del movimiento dentario.
- Cambios histológicos. Resistencia. Concepto de anclaje
- Movimientos en los tres sentidos del espacio
- Resistencia al deslizamiento: fricción, binding y notching.

## APARATOLOGIA

- Distintas escuelas ortodóncicas
- Aparatología removible
- Evolución del Arco Recto
- Bracketts: Full-Control
- Distintos tipos de brackets (clásicos y de última generación): metálicos, cerámicos, zafiros, de autoligado (Damon, Smartclip, Empower, etc), linguales.
- Tubos: totalmente programados – Distintas prescripciones.
- Ligaduras; elásticas, metálicas, en ocho, trenzadas, circulares.
- Alambres:
  - Distintos tipos.
  - Propiedades y Manejos.
  - Ventajas y Desventajas.
  - Aceros. Trenzados.
  - Nitinol, Niti superelásticos y termoactivos T.M.A, Niti cobre.
  - Resortes de apertura y cierre.
  - Arcos utilitarios.
  - Arcos de cierre de extracciones
  - Arcos palatinos.
  - Quad-Helix. Plan-Helix.
  - Transpalatino o barra de Goshgarian.
  - Transpalatino Modificado.
  - Pendulum. Dista Bass.
  - Disyuntores convencionales y anclados a microimplantes
  - Goteras para máscara

**Unidad práctica:** Colocación de separaciones, adaptación de bandas, cementado de brackets sobre tyodontos y práctica de distintas ligaduras.

## CRECIMIENTO Y DESARROLLO

- Concepto
- Principio
- Tipos de crecimiento. Formas de Crecimiento
- Sitios de crecimiento
- El crecimiento según sus áreas
- Estimulo e inhibición del crecimiento
- El crecimiento según la edad
- Picos de crecimiento
- Etapas de crecimiento
- Desarrollo de la oclusión temporaria, mixta y permanente
- Práctica: Guías de Trabajo, aula virtual.

## CEFALOMETRIA

- Estudio estático cefalométrico
- Radioanatomía
- Puntos craneométricos y planos.
- Técnica de calco cefalométrico de Ricketts
- Análisis cefalométrico de los 13 factores
- Análisis cefalométrico ampliado
- Utilización del cefalograma para determinar el patrón morfológico y la alteración dento-maxilo-facial
- V.E.R.T.
- Análisis de Bjork – Jarabak. Puntos, planos e interpretación.
- Análisis de Mc Namara. Puntos, planos e interpretación
- Ortopantomografía / Ortopantograma
- Cefalograma de tejidos blandos

### Unidad práctica:

- Reconocimiento de las estructuras anatómicas y calcos de las mismas en telerradiografías de perfil.
- Trazado e interpretación de los distintos cefalogramas laterales (Ej: Ricketts). Trazado e interpretación del ortopantograma

### Materiales Necesarios:

- 3 hojas de papel para cefalometría.
- 1 lápiz porta – mina. Una goma de borrar.
- 1 cinta scotch. Un template. Escuadra – Transportador.
- 1 microfibra indeleble color rojo.
- 1 microfibra indeleble color verde.
- 1 microfibra indeleble color negro.
- 3 hojas de papel filmina.
- Negatoscopios (provistos por Fundación CREO).

## CEFALOMETRIA DE TEJIDOS BLANDOS

- Puntos y planos. Cefalometría
- Powell – Arnett
- Proporciones estéticas- Divina proporción

## OCCLUSION

- Oclusión funcional OC y RC. Excursiones mandibulares. Registro. Montaje en articulador semiadaptable.

**Unidad práctica:** Mostración de montaje en articulador.

## TRATAMIENTO TEMPRANO

- Prevención. Oportunidad de tratamiento
- Casos que pueden ser tratados
- Casos que pueden postergar un tratamiento
- Cuidado, mantenimiento y recuperación del espacio.

## ARCO UTILITARIO

- Clasificación:
  - Standart
  - Protrusión
  - Retrusión
  - Para centrado de línea media
- Indicaciones
- Confección ( tipo de alambre, calibre y dobleces)
- Modo de Uso
- Activaciones

**Unidad práctica:** Práctica sobre typodonts (ver temario de ateneos)

## ARCO TRANSPALATINO

- A. Común
- B. Modificado; modificado estándar, de intrusión, con micros, con rama lateral.
  - Elección según necesidad de movimiento
  - Activaciones
  - Empleo de los mismos: Anclaje - Microimplantes
    - Intrusión
    - Torque
    - Rotación
    - Expansión

**Unidad práctica:** Práctica sobre typodonts (ver temario de ateneos)



## FILOSOFIA DEL ARCO RECTO

- Objetivos de Tratamiento
- Las 6 llaves de Andrews
- Cementado indirecto teoría y práctica sobre pacientes
- **Técnica de tratamiento con aparatos totalmente programados.** (Roth, MBT SWLF y de autoligado).
- Etapas del tratamiento. Objetivos – Movimientos -Mecánica indicada en cada una de ellas-
- Elección de la forma de arco adecuada. Secuencia de arcos.
- **Extracciones**
- Elementos claves para decidir extracción versus no extracción.
- Si extraemos, ¿Cuál es el elemento más apropiado?
- Mecánica de tratamiento: coordinación de arcos. Cierre de espacios por deslizamiento. Cierre de espacios por arrastre. Retracción en masa.
- Efectos deseados / no deseados de la mecánica y efectos secundarios de los arcos.
- **Manejo del anclaje**
- Establecimiento del anclaje: en los tres planos del espacio
- Gomas intermaxilares.
- Finalización y detalles, asentamiento de la oclusión.
- Casos Clínicos
- Microimplantes: formas, tipos, técnicas de inserción. Alternativas mecánicas. Aplicación Clínica.

## DISCREPANCIA VOL / DIENTE

- Sector anterior: Stripping (indicaciones, instrumental, secuencia de la técnica)
- Sector intermedio: técnica de Sheridan: Desgaste interproximal con instrumental rotatorio (indicaciones, instrumental, secuencia de la técnica)

## MALOCLUSION DE CLASE II

- Etiopatogenia
- Diagnóstico
- Tratamiento: Temprano y Tardío. Se estudiarán distintas soluciones mecánicas para dar solución según el tipo de problema: Pendulum, Arco Extraoral, Dista Bass, Tubo Deslizante, y más.

**Unidad práctica:** Ver temario de ateneos

## **MALOCLUSION DE CLASE III**

- Etiopatogenía
- Diagnóstico

Tratamiento: Temprano y Tardío. Se estudiarán distintas soluciones mecánicas para cada tipo de problema: Planos inclinados, Six Helix, Máscaras (distintas alternativas de dispositivos intraorales), y más.

**Unidad práctica:** Ver temario de ateneos.

## **MALOCLUSION TRANSVERSAL**

- Etiopatogenía
- Diagnóstico
- Tratamiento: Temprano y Tardío. Se estudiarán distintas soluciones mecánicas para solucionar cada tipo de problema: Plan Helix, Quad hélix, Disyuntores con anclaje convencional y anclado a microimplantes.

## **MALOCLUSION VERTICAL (Mordida abierta / sobremordida)**

- Etiopatogenía
- Diagnóstico
- Tratamiento: Temprano y Tardío. Se estudiarán distintas soluciones mecánicas para solucionar cada tipo de problemas: arcos utilitarios de TMA, curvas reversas, sistemas de dobles arcos, bite turbos y más.
- Resolución de sonrisas gingivales con microimplantes, toxina botulínica, gingivoplastía.

## **ORTODONCIA INVISIBLE- CLEAR ALIGNER:**

- Definición. Ventajas. Aplicaciones.
- Modo de acción
- Indicaciones . Limitaciones. Contraindicaciones.
- Procedimiento del Clear Aligner
- Impresiones, modelos y registros. Protocolo
- Principios básicos de Clear Aligner
- Procedimiento de laboratorio
- Tratamiento de diastemas
- Tratamiento de apiñamientos
- Corrección de rotaciones. Power Grips
- Tipos de Clear Aligner
- Tratamiento de la mordida profunda anterior con los build-ups
- Expansión y control de Torque
- Retención
- Clear Aligner Forced Extrusion
- Clear Aligner Forced Intrusión
- Manejo clínico del paciente

## CONTENCION

- Distintos tipos
- Contención fisiológica
- Arco Hawley. Round Retainers
- Essix
- Otros tipos de contención. Contención fija superior e inferior.  
Retenedores fijos ondulados

## TEMARIO DE ATENEOS

- Reconocimiento de alicates
- Reconocimiento de Brackets
- Cementado de brackets sobre tyodontos
- Cementado indirecto
- Ligaduras
- Construcción de Arcos Utilitarios: Standart, Protrusión, Retrusión
- Arco Transpalatino: colocación y activaciones
- Quad Helix: adaptación y activaciones
- Extraoral: adaptación y activaciones
- Máscara: adaptación y activaciones



## PARA LOS CURSANTES:

- Será de responsabilidad estricta del cursante el seguimiento del caso, control de asistencia, de la salud bucal (caries y enfermedades gingivales).
- Llevar al día la historia clínica y demás documentación del tratamiento de forma virtual.

## EL CURSANTE DEBERÁ ASISTIR CON EL SIGUIENTE INSTRUMENTAL IMPRESCINDIBLE

### Para todas y cada una de las sesiones prácticas:

- 1- Turbina / Brochas para contrángulo / algodoner (con algodón)  
Microbrushes o similar. Triada de exploración (espejo, pinza y explorador)
- 2- Lozeta de vidrio / Espátula de cemento  
Posicionador de brackets en alturas de: 3.5 a 5.5
- 3- Separadores de boca (siliconado) para niños y adultos / Separador de boca para cementado de 2º molares.
- 4- Alicates:
  - How recto
  - Portaguas
  - Cizalla de corte distal
  - Cizalla de corte recto
  - Alicate para doblar niti
  - Tijera para metales
  - Tweed para ansas
  - Jarabak
  - De La Rosa
  - Extractor de bandas
  - Weinghart
- 5- Martillo impulsor de banda
- 6- Band- setter.
- 7- Fresa múltiple filo- extra larga para turbina.(+ de 12 filos)
- 8- Vaso dappen.
- 9- Lápiz mina
- 10- Porta alicates de acrílico



## EL CURSANTE DEBERÁ ASISTIR CON LOS SIGUIENTES INSUMOS Y MATERIALES A LAS SESIONES DE ATENEOS:

- Un Typodonto o un modelo superior de acrílico
- Un juego de brackets, slot 0,22 totalmente programado (Kit económico).
- Un juego de bandas primeros molares superiores e inferiores con sus respectivos aditamentos (tubos vestibulares y anclajes palatinos)
- Adhesivo Pegamil- gel/ o gotita gel (No secado instantáneo)
- 1 juego de inspección.
- 2 varillas de alambre elgiloy azul 0,16 x 0,16
- 2 varillas de alambre elgiloy azul 0,16 x 0,22 ó 0,17 x 0.25
- 2 arcos transpalatino
- 1 lápiz porta-mina
- 1 fibra indeleble
- 1 Quad helix
- 1 Arco Extraoral
- 1 Máscara (Vastago anterior)

- 1) "Oclusión y afecciones temporomandibulares". Jeffrey P. Okeson.
- 2) "Neurofisiología de la oclusión". Dr. Enrique Echeverri Guzmán.
- 3) "Ortodoncia Clínica". José Antonio Canut Brusola.
- 4) "Manual de Ortodoncia". Robert Moyers.
- 5) "Ortodoncia y Cirugía Ortognática". Jorge Gregoret.
- 6) Técnica bioprogresiva de Ricketts. Dr. Robert Ricketts.
- 7) Manual de cefalometria de Fundación CREO.
- 8) Oclusión y Diagnóstico en Rehabilitación Oral. Dr. Anibal Alonso.
- 9) Ortodoncia principios generales y técnicas. Graber-Vandarsdall
- 10) Se podrán consultar las revistas American Journal of Orthodontic and Orthopedic y Journal of Clinic Orthodontic de la biblioteca de la Fundación.
- 11) Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales. Graber – Rakosi- Petrovic
- 12) Diagnóstico en ortodoncia. Dr. Echarri Lobiondo Pablo
- 13) Biomecánica en ortodoncia clínica. Nanda
- 14) Tratamiento funcional con bloques gemelos. Clark
- 15) Ortodoncia contemporánea. Proffit.
- 16) Manual de Fundación Creó.
- 17) Manual de Ortodoncia. Moyers
- 18) Diagnóstico en Ortodoncia. Estudio Multidisciplinario. Dr. Pablo Echarri Lobiondo.
- 19) Crecimiento Maxilofacial. Donald H. Enlow.
- 20) Biomecánicas y Estética. Estrategias en Ortodoncia Clínica. Ravindra Nanda.
- 21) Ortodoncia Contemporánea. William Proffit, Henry W. Fields, David M. Sarver.
- 22) Tratamiento temprano versus tardío. Ortodoncia en dentición mixta. Diagnóstico y tratamiento. Luz d' Escriván de Saurno.
- 23) Ortodoncia Interdisciplinar. Margarita Varela.
- 24) Ortodoncia. Principios y técnicas actuales. Graber Vanarsdall Vig.
- 25) Ortodoncia: Eficiencia clínica y Evidencia científica. Técnica SWLF. David Suárez Quintanilla.
- 26) Dispositivos de anclaje temporal en Ortodoncia. Ravindra Nanda, Flavio Andres Uribe
- 27) Ortodoncia y Microimplantes. SARDAC Technique. Pablo Echarri, Lorenzo Favero.
- 28) Journals International: American of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics y Journal of Clinical Orthodontics.



## **Prof. Dr. Alfredo Bass (Cba.)**

- Doctor en odontología año 1988.
- Prof. titular por concurso, de la Cátedra Integral Niños B área de Ortodoncia, Facultad de Odontología U.N.C.
- Director de la carrera de especialidad en Ortodoncia de la Facultad de Odontología de UNC.
- Profesor Emérito de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Director del curso de post- grado de Ortodoncia en la Fac. de Odont. UNC.
- Dictante y Dir. de numerosos cursos en el país y en el extranjero. Publicación de diversos trabajos de la especialidad.
- Presidente de Fesoora (Federación de Entidades y Sociedades de Ortodoncia y Ortopedia de la República Argentina).
- Presidente de Fundación Creó.

## **Dra. Regina Bass (Cba.)**

- Especialista en Ortodoncia (Sociedad Argentina de Ortodoncia y Universidad Nacional de Córdoba)
- Doctora en Odontología.
- Directora de la Carrera de Especialista en Ortodoncia de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).
- Miembro diplomado de la WSLO (World Society of Lingual Orthodontics)
- Premio Universidad "Mención Especial".
- Docente permanente de Fundación CREO.
- Docente en la carrera de Especialistas en Ortodoncia de la Universidad de Rosario y Córdoba.
- Docente de Athenea Dental. Universidad San Jorge, España.
- Conferencista Nacional e Internacional.



## **Dra. Nayré Mondino (Cba)**

- Especialista en Ortodoncia (Sociedad Argentina de Ortodoncia y Universidad Nacional de Córdoba)
- Doctora en Odontología.
- Coordinadora General de la Carrera de Especialista en Ortodoncia de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).
- Miembro diplomado de la WSLO (World Society of Lingual Orthodontics)
- Premio Universidad “Mención Especial”.
- Docente permanente de Fundación CREO.
- Docente en la carrera de Especialistas en Ortodoncia de la Universidad de Rosario y Córdoba.
- Docente de Athenea Dental. Universidad San Jorge, España.
- Conferencista Nacional e Internacional.

## **Dr. Javier Baiocco (Cba)**

- Doctor en Odontología
- Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dento Maxilo Facial, Universidad Nacional de Córdoba.
- Docente dedicación semi exclusiva Cátedra Ortodoncia B Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba.
- Docente en Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Dento Maxilo Facial en Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba.
- Dedicación exclusiva en Ortodoncia.
- Docente Fundación CREO.

