

# “PROGRAMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS MÉDICOS Y BIOLÓGICOS”

Susana Escamilla López; Mercedes Fernández Serrano;  
Amparo Pérez Campaña

*Ámbito: Formación Profesional, Rama Sanitaria*

*Temática: Elaboración y aplicación de una encuesta de salud bucodental*      *Etapa :Ciclo Formativo Grado Superior Higienista Bucodental*

## Resumen:

Ante la implantación del Ciclo Formativo de Grado Superior de Higiene Bucodental en el IES Aynadamar, un grupo de profesoras de este centro hemos formado un grupo de trabajo con un doble objetivo, complementar nuestra formación para la implantación del ciclo y la elaboración de materiales curriculares relacionados con los contenidos de “Encuestas de salud bucodental” que se encuentran incluidos en varios de los Módulos del Ciclo Formativo.

## Palabras clave:

- Implantación de un nuevo Ciclo Formativo.
- Formación continua del profesorado.
- Encuestas de salud bucodental.



## 1. INTRODUCCIÓN

Durante el presente curso 2006/07 en el I.E.S. Aynadamar nos enfrentamos al difícil y no menos ilusionante reto de la puesta en marcha de un nuevo ciclo de grado superior, el Ciclo Formativo de Higiene Bucodental.

El proceso está siendo complejo ya que en corto espacio de tiempo ha habido que abordar aspectos tan diversos como la adecuación de las instalaciones para las nuevas necesidades, la recepción e instalación del utillaje específico del Ciclo o la elaboración de materiales didácticos destinados al alumnado, ya que para este Ciclo, como para otros pertenecientes a nuestra familia profesional, son escasos los materiales curriculares ya elaborados.

A todo ello hay que añadir la circunstancia de que la titulación académica del profesorado que imparte el ciclo formativo no está relacionada directamente con la formación específica del mismo, por lo que la preparación técnica, teórica y práctica se establece como condición necesaria y fundamental para el perfecto acondicionamiento del alumnado a un puesto laboral de alta cualificación técnica y social. Es por esto por lo que consideramos que la formación del profesorado debe abarcar todos los aspectos de las unidades didácticas desarrolladas en los distintos módulos profesionales. Tal formación no debería reducirse a unas simples charlas, jornadas o cursos de 30 horas, sino que la formación debe ser permanente durante la vida del Ciclo Formativo en el centro educativo.

En este sentido, y como complemento a dicha formación, se desarrolla un grupo de trabajo en torno a las nuevas enseñanzas, con dos objetivos fundamentales, la formación de los docentes y la preparación de materiales educativos para el alumnado.

Dada la diversidad temática recogida en los diferentes Módulos profesionales y con el objetivo de obtener resultados tangibles en el menor tiempo posible, hubo que acotar, para empezar, en un grupo de temas que, por un lado fueran significativos dentro de los objetivos del ciclo formativo, pero que, a la vez, estuvieran suficientemente representados en los diferentes módulos integrantes de la formación en el centro. De esta manera se fijan dos líneas principales de actuación que son, la formación continua del profesorado que va a impartir el ciclo, principalmente en un área fundamental para el desarrollo de las capacidades profesionales definidas en el perfil profesional del ciclo, como es la informática, y por otro, su aplicación real en la elaboración de una encuesta de salud bucodental que se ha de aplicar, como trabajo de campo, en una población compuesta por alumnado del propio centro.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE HIGIENE BUCODENTAL.

El CFGS de Higiene Bucodental tiene una duración de 1.400 horas, repartidos en un curso académico completo de enseñanzas en el Centro educativo y el primer trimestre del curso siguiente, durante el cual se llevará a cabo la formación en centros de trabajo.

340/347

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo son promover la salud de las personas y de la comunidad, programando y desarrollando actividades preventivas y asistenciales, como miembro de un equipo de salud bucodental, ejecutando dichas actividades mediante la exploración, detección y registro del estado de salud/enfermedad bucodental de las personas y organizando y programando a su nivel de trabajo, bajo criterios de calidad, seguridad y optimización de recursos, bajo la supervisión correspondiente.

La prevención bucodental es el campo de acción donde las/os higienistas bucodentales pueden desarrollar al máximo su función. Esta área no está, todavía, suficientemente desarrollada, tanto en el sector público, como en el privado.

No obstante cada vez son más los profesionales de la odontología que se van concienciando que la odontología preventiva es la clave de la salud bucodental y que deben incorporar en sus clínicas a un técnico encargado específicamente de toda la prevención, ya que la demanda en este terreno cada vez es mayor entre la población general, y necesitan un profesional que se encargue de esta labor, para poder dedicarse ellos a la odontología reparadora.

Asimismo, en el sector público, cada vez más centros de salud cuentan con gabinetes de prevención bucodental donde se llevan a cabo programas de salud dental en escolares y en embarazadas.

La actividad profesional de los higienistas se centra principalmente en el sector privado en la realización de tartrectomías y colaboración con el odontólogo en odontología restauradora, y en el sector público en la realización de fluoraciones, sellados de fosas y fisuras, obturaciones y educación sanitaria en colegios.



### **3. OBJETIVOS DEL GRUPO DE TRABAJO**

Como hemos señalado, una de las funciones de los higienistas bucodentales es la de colaborar en la realización de estudios de salud comunitaria y programas de prevención bucodental. Para ello deben tener conocimientos sobre técnicas epidemiológicas de obtención de datos y su tratamiento estadístico

Estas enseñanzas vienen recogidas en 3 de los Módulos que componen el currículo del Ciclo, expresados en sus capacidades terminales. Estos módulos son:

1. **Exploración bucodental.** El alumnado debe ser capaz de analizar las características generales y bucodentales obtenidas mediante anamnesis y exploración física de la cavidad oral en relación a los patrones de normalidad.
2. **Vigilancia epidemiológica bucodental.** El alumno debe ser capaz de:
  - a. Analizar las características de salud bucodental de una población mediante criterios epidemiológicos estandarizados, identificando y evaluando sus indicadores.
  - b. Analizar los datos obtenidos de los estudios, formulando hipótesis sobre causas y consecuencias de las alteraciones bucodentales detectadas.
3. **Educación sanitaria y promoción de la salud.** El alumno debe ser capaz de analizar la estructura de grupos de riesgo, delimitando las características sociosanitarias y los factores de morbilidad que los caracterizan y permiten el diseño de actividades de intervención sanitaria. Esto implica:
  1. El estudio de indicadores y medidas del estado de salud que van a intervenir en el estudio propuesto.
  2. La realización de la exploración bucodental de acuerdo a los criterios e índices previamente definidos.
  3. La elaboración de un documento adecuado (encuesta) para la obtención de la información que se precisa en función del grupo y los objetivos propuestos.
  4. La programación de las fases de aplicación de la encuesta, en función del tamaño de la muestra y el tiempo previsto.
  5. El registro de los datos obtenidos en soportes prefijados.
  6. La obtención de los índices de salud bucodental de la población objeto de estudio.
  7. La formulación de hipótesis sobre las causas y consecuencias de las alteraciones dentales detectadas.

Estos son los aspectos sobre los que se programan los objetivos del Grupo de Trabajo, y los que se van a trabajar durante su desarrollo.

#### 4. DINÁMICA DE TRABAJO.

El grupo de trabajo está integrado por 6 profesoras del IES Aynadamar, de las cuales, tres imparten este Ciclo.

Al constituir el grupo de trabajo surgió un problema para fijar la fecha y hora de las reuniones, pues hay profesoras con horario de mañana, tarde y partido, por lo no se encontraron huecos en los horarios para realizar las reuniones. Al final se optó por hacerlas entre la salida del turno de mañana y la entrada del turno de tarde, a razón de una hora semanal durante todo el curso. Esto ha constituido a veces un problema, pues varias sesiones se han quedado cortas para el desarrollo de las actividades previstas, que han tenido que ser alargadas en el tiempo con la consiguiente falta de continuidad, concretamente el tiempo dedicado a la

informática, el desarrollo de algunos ejercicios requería más de una hora, por lo que había que retomarlos a la semana siguiente.

Aparte de este problema, no han surgido otros inconvenientes dignos de destacar.

En función de los objetivos propuestos al organizar el Grupo de Trabajo, hemos dividido las actividades el mismo, en 4 apartados:

**1. Búsqueda de información y elaboración de los materiales.**

Las primeras sesiones del grupo de trabajo se dedican a realizar una búsqueda exhaustiva de la bibliografía adecuada para la elaboración de los materiales curriculares necesarios para cubrir los contenidos teórico-prácticos recogidos en los Módulos citados anteriormente.

Esta actividad ha ocupado las sesiones correspondientes al primer trimestre.

El material ha sido analizado, sistematizado y se ha utilizado para la elaboración de temas que cubren los aspectos teóricos, que posteriormente se comentarán.

**2. Estudio de programas informáticos.**

Los datos obtenidos en la aplicación de la encuesta deberán ser tabulados y sometidos a un tratamiento estadístico con el fin de poder sacar conclusiones válidas sobre ellos.

Para ello se va a utilizar una herramienta informática, el programa Excel, disponible en los ordenadores del Centro, que nos va a permitir hacer un tratamiento estadístico de los datos (medias, desviación típica, coeficiente de correlación...) así como la representación gráfica de los mismos.

Dos de las profesoras del grupo utilizan este programa en actividades de otros Módulos, por lo que han sido las encargadas de explicar su manejo al resto de las componentes del grupo, elaborando ejercicios de aplicación para la explicación de los conceptos.

Durante el desarrollo de las sesiones del grupo se ha visto la necesidad de ampliar el campo informático, e introducir el estudio de una base de datos, en nuestro caso, Access, con la idea de almacenar los datos obtenidos en la encuesta para su uso en estudios comparativos posteriores. El procedimiento seguido para su estudio ha sido el mismo que el señalado para el programa Excel.

Las sesiones del segundo trimestre se han dedicado a este apartado.

**3. Elaboración de un cuestionario para una encuesta sobre salud bucodental.**

El cuestionario para la encuesta sobre salud bucodental será elaborado por los alumnos del Ciclo dentro del Módulo de "Educación Sanitaria y Promoción de la Salud" bajo la supervisión de la profesora encargada del mismo, y bajo las directrices elaboradas en el grupo de trabajo.

También contaremos con el asesoramiento de un experto en Epidemiología que vendrá en dos ocasiones, una para analizar si el cuestionario realizado se ajusta a los estándares epidemiológicos, y en una segunda visita para el análisis de los datos obtenidos.

#### 4. Estudio de la salud bucodental del alumnado del IES Aynadamar.

El cuestionario elaborado será aplicado a una muestra representativa de los alumnos del Centro, con el fin de conocer el estado de la salud bucodental de los mismos.

La idea es elegir un grupo de alumnos con posibilidad de proseguir sus estudios en este Centro en el próximo curso, para realizar un seguimiento de los mismos.

Los resultados obtenidos se tabularán y se les aplicará el tratamiento informático oportuno con el fin de obtener índices válidos para su estudio

Los índices obtenidos se representarán de forma gráfica y serán expuestos, junto con una explicación del proceso de encuesta, en el tablón del Centro para su difusión y conocimiento por parte de todos aquellos que han participado en el estudio y para todo el alumnado del Centro.

Estos datos serán almacenados para que, como se ha indicado anteriormente, puedan ser utilizados el curso que viene en posteriores estudios.

La elaboración del cuestionario y la realización de la encuesta se llevará a cabo durante este tercer trimestre, en función del desarrollo de los Módulos implicados.

### **5. MATERIALES PRODUCIDOS POR EL GRUPO DE TRABAJO Y ACTUACIONES DESARROLLADAS.**

Como hemos comentado en un punto anterior, uno de los objetivos del grupo de trabajo es la elaboración de materiales curriculares que puedan ser utilizados por nuestros alumnos, ya que, como en otros muchos Ciclos Formativos, no existen libros de texto ni materiales específicos para ellos.

En primer lugar se han elaborado los temas teóricos necesarios para el posterior desarrollo de la actividad propuesta. Estos temas son:

- ✓ Epidemiología descriptiva.
- ✓ Técnicas de muestreo.
- ✓ Indicadores de salud bucodental.
- ✓ Pautas para la elaboración de un cuestionario de salud bucodental.

Posteriormente, en una segunda fase, los alumnos del Ciclo Formativo elaborarán, bajo la supervisión de las profesoras de los Módulos correspondientes, una encuesta de salud bucodental con un número de ítems adecuado que recoja los datos necesarios para el cálculo de los índices bucodentales propuestos, cuestionario que se adjuntará.

La tercera fase consistirá en la aplicación de ese cuestionario a una muestra de alumnos del Centro, mayores de edad y previo consentimiento, la recogida de estos datos, su tratamiento estadístico y la elaboración de un informe, gráfico y escrito, con los resultados obtenidos.

## 6. EVALUACIÓN

Todo procedimiento debe ser evaluado y nuestro trabajo no debe ser menos. Esta evaluación puede hacerse a varios niveles.

El primero sería evaluar si se han conseguido los objetivos propuestos en la constitución del grupo de trabajo. En este aspecto, podemos decir que se están cumpliendo, pues se han elaborado los materiales correspondientes a los contenidos teóricos y en este momento se está procediendo a la elaboración de la encuesta, que será aplicada posteriormente a una muestra representativa de alumnos del Centro.

En relación a la ayuda en la formación de las integrantes del grupo hemos de indicar que está siendo positiva tanto a nivel de formación teórica como de trabajo en grupo y de aplicación a la práctica docente de los temas tratado en el grupo.

Además se ha fomentado y ayudado en la coordinación de las programaciones de los módulos implicados en la temática del grupo de trabajo, facilitando las relaciones y comunicación entre los miembros del equipo educativo del Ciclo.

Podemos considerar la experiencia como muy satisfactoria, por la elevada implicación de todas las integrantes del grupo, así como su efectividad en el desarrollo de las actividades propuestas, aun con los problemas organizativos a los que nos hemos enfrentado por la disparidad de nuestros horarios, que se han solventado gracias a la disponibilidad e interés de todas las integrantes del grupo.

Por esto pensamos en la necesidad de dar continuidad al grupo de trabajo para afianzar la labor iniciada y abrir el campo a nuevos objetivos, como son la aplicación del material elaborado al seguimiento de la población estudiada y su aplicación a nuevas poblaciones, que permitan estudios comparativos de la salud bucodental de nuestros alumnos, así como la elaboración de nuevos materiales que cubran otros aspectos recogidos en los distintos Módulos del Ciclo que no han podido ser tratado en este grupo trabajo.

## RERENCIAS:

FAMILIA PROFESIONAL DE SANIDAD. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Dirección General de Formación Profesional y Solidaridad en la Educación.  
 CUENCA SALA, EMILI y cols (1999) Odontología preventiva y comunitaria : principios métodos y aplicaciones / Edit Masson, Barcelona  
 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (1997) Encuestas de salud bucodental : métodos básicos. Ginebra  
 RIUS DÍAZ, FRANCISCA y cols (2005) Bioestadística. Edit Thomson, Madrid

340/347

**□ Autoría**

**Susana Escamilla López.** Profesora de Secundaria.  
**Mercedes Fernández Serrano.** Profesora de Secundaria  
**Amparo Pérez Campaña.** Profesora Técnico de Formación Profesional

CENTRO: IES Aynadamar  
TLFO.: 958 89 35 70  
CORREO: 18009377averroes@juntadeandalucia.es  
PÁGINA WEB: [www.juntadeandalucia.es/averroes/ies\\_aynadamar](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ies_aynadamar)



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons. Los textos aquí publicados puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite autor/-a y "Práctica Docente". No los utilice para fines comerciales y no haga con ellos obra derivada