

171



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

0292764

EVENTOS DE VIDA SEVEROS Y CRECIMIENTO Y  
DESARROLLO INFANTIL EN UNA MUESTRA DE NIÑAS  
MEXICANAS: UN ESTUDIO COMPARATIVO DE  
INTEGRACION PSICO-ANTROPOLOGICA

T E S I S

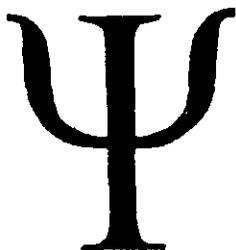
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

SAMUEL MORALES ROJAS

DIRECTORA DE TESIS  
DRA. MARTHA LILIA MANCILLA VILLA



CIUDAD UNIVERSITARIA,

MAYO DE 2001.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICE

## I. INTRODUCCION

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECIFICOS

HIPOTESIS

## III. MARCO TEORICO

### CRECIMIENTO Y DESARROLLO

- ◆ CRECIMIENTO Y DESARROLLO
- ◆ PROPORCIONALIDAD CORPORAL
- ◆ COMPOSICION CORPORAL
- ◆ INTERACCION DE FACTORES GENETICOS Y AMBIENTALES
- ◆ COMPONENTE GENETICO
- ◆ FACTORES AMBIENTALES
- ◆ FACTORES ENDOCRINOS
- ◆ MADURACION ESQUELETICA
- ◆ METODOS PARA EVALUAR LA MADURACION OSEA

### PERTURBACION PSICOLOGICA : EVENTOS DE VIDA

- ◆ EVENTOS DE VIDA
- ◆ DESARROLLO FAMILIAR CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS DE LA PATERNIDAD
- ◆ DEFICIENCIAS MATERNAS Y RELACION MADRE / HIJO
- ◆ DEFICIENCIAS PATERNAS Y RELACION PADRE / HIJO
- ◆ EVENTOS DE VIDA ESPECIFICOS EN LA VIDA DEL NIÑO

#### **IV. MATERIAL Y METODO**

NATURALEZA DE LA INVESTIGACION

MUESTRA

MATERIAL

- ◆ EQUIPO PARA ANTROPOMETRIA
- ◆ EQUIPO PARA MADURACION ESQUELETICA

METODO Y TECNICAS

- ◆ ESCENARIO
- ◆ TECNICA SOMATOMETRICA
- ◆ TECNICA RADIOLOGICA
- ◆ PRUEBAS PROYECTIVAS

TRATAMIENTO ESTADISTICO

#### **V. ANALISIS DE RESULTADOS**

RESULTADOS DE LA SOMATOMETRIA

RESULTADOS PARA MADURACION ESQUELETICA

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS PROYECTIVAS

CUADROS Y GRAFICAS

#### **VI. CONCLUSIONES**

#### **VII. BIBLIOGRAFIA**

#### **ANEXOS**

## I. INTRODUCCION

LA INFANCIA HUMANA SE CARACTERIZA POR SU NOTABLE DEPENDENCIA AL VINCULO MATERNO Y/O AL AMBITO DE LA DINAMICA FAMILIAR ESTABLE, LO QUE LA CONVIERTE EN UN PERIODO DE VIDA EXTREMADAMENTE SUSCEPTIBLE A LAS INFLUENCIAS O CAMBIOS QUE ALTEREN EL EQUILIBRIO DE ESTE AMBIENTE.

EL PROPOSITO DE ESTE TRABAJO, ES EL ESTUDIO DE LAS POSIBLES REPERCUSIONES DE LOS *EVENTOS DE VIDA SEVEROS* EN EL *DESARROLLO INFANTIL*. LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS SON AQUELLOS RELACIONADOS CON EL DESARRAIGO, DESINTEGRACION Y HASTA RECHAZO DEL CONTEXTO FAMILIAR EN EL QUE EL NIÑO DEBIERA SER INCORPORADO DE FORMA NATURAL, Y DEL QUE NECESITA NUTRIRSE PARA ALCANZAR UN DESARROLLO ARMONICO EN LAS DIFERENTES INSTANCIAS DE SU INTEGRIDAD TANTO FISICA, COMO PSICOLOGICA.

EL CONOCIMIENTO QUE TENEMOS ACERCA DE AMBIENTES DE ALTO RIESGO PARA EL DESARROLLO Y LOS EVENTOS PERTURBADORES DEL DESARROLLO NOS PERMITE PROPONER AHORA UN DISEÑO COMO EL PRESENTE, EN EL CUAL BUSCAMOS CONOCER EL IMPACTO DE ESTOS EVENTOS SOBRE EL EQUILIBRIO EMOCIONAL, PARTICULARMENTE DESEAMOS CONOCER LOS RASGOS DE PERSONALIDAD QUE POSEE EL NIÑO EXPUESTO A ESTE TIPO DE CIRCUNSTANCIAS, ASI COMO LA PERCEPCION QUE ESTE ELABORA DE LOS MIEMBROS DE SU FAMILIA.

EL SEGUNDO OBJETIVO ES CONOCER COMO ESOS EVENTOS DE VIDA IMPACTAN SU DESARROLLO FISICO Y LA MADURACION DE SU ORGANISMO.

ESTE DOBLE ABORDAJE, DESDE LA PSICOLOGIA Y LA ANTROPOLOGIA FISICA, RESULTA NO SOLO DESEABLE, SINO COMPLEMENTARIO PARA LAS PRETENSIONES DEL CONOCIMIENTO EN TORNO A NUESTRO OBJETO DE ESTUDIO, DONDE EL DESARROLLO DEBE SER VISTO DE FORMA INTEGRAL Y NO SOLO REDUCIDO A UNA DE SUS PARTES : EL CUERPO O LA PSIQUE.

EN MEXICO, EL ESTUDIO DEL NIÑO, DESDE AMBAS DISCIPLINAS CIENTIFICAS, Y DE LOS ASPECTOS RELACIONADOS A SU DESARROLLO SE HA ABORDADO CON FRECUENCIA NO OBSTANTE; QUEDA MUCHO POR CONOCER ACERCA DE ESTE COMPLEJO PROCESO QUE DENOMINAMOS **CRECIMIENTO Y DESARROLLO**.

QUE EL RITMO Y LOS PATRONES RESULTANTES DE ESTE PROCESO SON SUSCEPTIBLES DE SER PERTURBADOS ES ALGO QUE FACILMENTE SE PRESUPONE, SIN EMBARGO SE SIGUE REQUIRIENDO DE MODELOS DE INVESTIGACION RIGUROSOS, CADA VEZ MAS INTEGRADORES, QUE DEN CUENTA DEL FENOMENO EN FORMA MAS AMPLIA.

ESTA INVESTIGACION ADQUIERE UNA ESPECIAL RELEVANCIA SOCIAL EN TANTO QUE RETOMA A UN SECTOR DE LA POBLACION INFANTIL NACIONAL, QUE POR MULTIPLES DETERMINANTES HA SUFRIDO LA DESINTEGRACION DEL VINCULO PRIMARIO, Y LUEGO, DEL CONTEXTO FAMILIAR, PARA FINALMENTE SER CANALIZADO A UNA INSTANCIA ALTERNATIVA, NUNCA SUSTITUTIVA, DEL NUCLEO FAMILIAR AL QUE DEBIESE ESTAR INSERTO DESDE SU NACIMIENTO. UN GRUPO DE **NIÑAS INSTITUCIONALIZADAS EN LA CASA HOGAR DE NIÑAS DEL DIF DE LA CIUDAD DE MEXICO**. ALGUNAS DE ESTAS NIÑAS INGRESARON A LA INSTITUCION DESPUES DE SU NACIMIENTO, OTRAS SE INCORPORARON TIEMPO DESPUES. ASI, ESTA MUESTRA ESTA FORMADA POR UN PEQUEÑO PERO SIGNIFICATIVO SECTOR DE LA POBLACION INFANTIL MEXICANA QUE DEBE SER URGENTEMENTE ATENDIDO EN LAS NECESIDADES QUE SE DESPRENDEN DE SU SITUACION FAMILIAR Y SOCIAL. LOS MEJORES Y MAS AMPLIOS CONOCIMIENTOS QUE TENGAMOS DE SU DESARROLLO FISICO, PSIQUICO Y SOCIAL, NOS PERMITIRAN BRINDARLES UNA AYUDA MAS PERTINENTE.

EN LA PRIMERA PARTE DE ESTA INVESTIGACION SE SEÑALAN LOS OBJETIVOS QUE GUIARON SU DESARROLLO, SUS PRESUPUESTOS BASICOS, ASI COMO LOS ANTECEDENTES QUE ENCONTRAMOS EN ESTE TIPO DE PLANTEAMIENTOS DESDE LAS DISCIPLINAS DE LA PSICOLOGIA DEL DESARROLLO Y LA ANTROPOLOGIA FISICA.

LOS ASPECTOS GENERALES SOBRE EL CRECIMIENTO Y MADURACION ESQUELETICA, EL ANALISIS DE LOS MULTIPLES Y DIVERSOS FACTORES QUE INCIDEN EN ELLOS, PERO EN FORMA ESPECIFICA LOS RELACIONADOS CON LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS, SE PRESENTAN EN EL CAPITULO III.

EL CAPITULO IV COMPRENDE LA DESCRIPCION DE LAS MUESTRAS SELECCIONADAS PARA EL ESTUDIO, ASI COMO LA METODOLOGIA Y TECNICAS EMPLEADAS PARA LA CONSECUCION DE SUS OBJETIVOS.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS SE EXPONEN EN EL CAPITULO V.

EN EL CAPITULO VI SE PRESENTAN LAS CONCLUSIONES Y LOS COMENTARIOS.

## II. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

TODOS LOS ASPECTOS DEL DESARROLLO DEL NIÑO ESTAN RELACIONADOS ENTRE SI. ESTO ES CIERTO TANTO PARA EL DESARROLLO FISICO, COMO PARA EL DESARROLLO INTELECTUAL, EMOCIONAL O SOCIAL. (STROMMEN,E.A.,1979)

EN PSICOLOGIA; EL ESTUDIO DEL NIÑO HA SIDO UN CAMPO FECUNDO DE INVESTIGACION. LAS APORTACIONES HECHAS POR LA PSICOLOGIA INFANTIL NOS HAN PERMITIDO CONOCER CON MAS PRECISION COMO CRECE Y SE DESARROLLA UN NIÑO EN SUS ASPECTOS INTELECTUALES, EMOCIONALES Y SOCIALES, SI BIEN, RESTA MUCHO POR CONOCER ACERCA DE ESTE PROCESO Y DE LA MULTIPLICIDAD DE DETERMINANTES QUE CONVERGEN EN EL MISMO, POR AHORA EL CONOCIMIENTO QUE TENEMOS NOS PERMITE AVANZAR PLANTEANDONOS NUEVAS LINEAS DE INVESTIGACION. ESTAS NUEVAS DIRECTRICES SE HAN CARACTERIZADO POR PROPONERSE MODELOS DE ESTUDIO INTERDISCIPLINARIOS, DONDE EL OBJETO DE ESTUDIO ES ABORDADO AL MISMO TIEMPO POR ENFOQUES TEORICOS Y METODOLOGICOS DISTINTOS, PERO A LA VEZ COMPLEMENTARIOS. EL RESULTADO ES UNA APROXIMACION MAS COMPLETA HACIA EL OBJETO DE ESTUDIO, ASI COMO UNA GAMA MAS AMPLIA DE RESPUESTAS ALTERNATIVAS A LAS INTERROGANTES DE LA INVESTIGACION.

EL DESARROLLO DEL NIÑO ES UN AREA EN QUE LA CONVERGENCIA DE DISTINTAS DISCIPLINAS CIENTIFICAS SE HACE CADA VEZ MAS NECESARIA. LO COMPLEJO DEL PROCESO POR SI MISMO, Y LA MULTIPLICIDAD DE LAS DETERMINANTES INVOLUCRADAS JUSTIFICAN LA INTERVENCION EN NUESTRO PROBLEMA DE ESTUDIO DE POR LO MENOS DOS DISCIPLINAS, LA PSICOLOGIA Y LA ANTROPOLOGIA FISICA.

EL ESTUDIO PSICOLOGICO Y ANTROPOFISICO DEL CRECIMIENTO DEBE COMPRENDER UN CONJUNTO DEL ELEMENTOS QUE PERMITAN VALORAR LA COMPLEJA RELACION ENTRE LOS FACTORES PSIQUICOS, LOS SOCIOCULTURALES Y LAS CARATERISTICAS BIOLÓGICAS DE LOS INDIVIDUOS.

A PROPOSITO DE LA COMPLEJIDAD DEL OBJETO DE ESTUDIO, LAS INVESTIGACIONES QUE DEN CUENTA DEL FENOMENO QUE SE PRETENDE ESTUDIAR HAN SIDO ESCASAS,

SI NO NULAS. YA QUE LA MAYOR PARTE DE ESTAS SE HAN CARACTERIZADO POR AVOCARSE CONCRETA Y/O ESPECIFICAMENTE A LA DETERMINANTE PSICOLOGICA O FISICA DEL PROBLEMA.

DESDE UN PRIMER MOMENTO NUESTRA INTENCION FUE LA DE ARTICULAR LOS CUERPOS TEORICOS Y METODOLOGICOS, ASI COMO LAS TECNICAS, DE LAS DISCIPLINAS DE LA PSICOLOGIA COMO DE LA ANTROPOLOGIA FISICA EN FUNCION DE LA COMPLEJIDAD DE NUESTRAS INTERROGANTES DE ESTUDIO :

- 1. ¿ SON LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS EXPERIMENTADOS POR LAS MENORES LOS RESPONSABLES DE LAS DIFERENCIAS EN LOS PATRONES DE DESARROLLO Y MADURACION FISICA?**
- 2. ¿ LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS INCIDEN EN EL DESARROLLO PSICOLOGICO DE LAS NIÑAS ESTUDIADAS EN ESTA INVESTIGACION ?**

EL CAMINO RECORRIDO PARA DISEÑAR DE TAL FORMA LA INTERROGANTE NO FUE FACIL, Y SU PLANTEAMIENTO FINAL RESPONDE A DETERMINANTES QUE EN UN PRIMER MOMENTO NO HABIAN SIDO CONTEMPLADAS.

EN UN PRINCIPIO LA INTENCION DE ESTA INVESTIGACION PRETENDIA ESTUDIAR EL POSIBLE IMPACTO DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS, COMO FUENTES DE PERTURBACION PSICOLOGICA, EN POBLACIONES QUE COMPARTIAN CARACTERISTICAS DE DESARROLLO PSICOAFECTIVO Y SOCIAL CARACTERIZADO POR EL ABANDONO, EL RECHAZO, LA DESINTEGRACION TOTAL DEL NUCLEO FAMILIAR, HASTA LAS CONSECUENCIAS EXTREMAS DE ESTAS CONDICIONES COMO SON MALTRATO FISICO Y PSICOLOGICO, ABUSO Y VIOLACION SEXUAL DEL MENOR.

TALES CONSECUENCIAS NO SON AJENAS A LA HISTORIA DE VIDA DE LOS MENORES QUE POR MULTIPLES DETERMINANTES TIENEN QUE SER INSTITUCIONALIZADOS Y CANALIZADOS A TRAVES DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA SOCIAL QUE BRINDA EL INSTITUTO DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA ( DIF ) EN NUESTRO PAIS.

EL PODER ABORDAR UNA SOLA POBLACION CON ESTAS CARACTERISTICAS, CON SUJETOS DEL SEXO FEMENINO (50%) Y DEL SEXO MASCULINO (50%) FUE NUESTRO INTERES INICIAL. SIN EMBARGO, CIRCUNSTANCIAS DE CARACTER INSTITUCIONAL, NO PERMITIERON QUE SE DISPUSIESE DE LA MUESTRA EN LA POBLACION MASCULINA PARA

LA REALIZACION DE LA INVESTIGACION TAL Y COMO SE HABIA PLANTEADO ORIGINALMENTE.

ESTAS CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES NOS LLEVARON A TRABAJAR EXCLUSIVAMENTE CON LA POBLACION DEL SEXO FEMENINO CON LAS CARACTERISTICAS ANTES DESCRITAS, LO CUAL NOS OBLIGO A REPLANTEAR LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

ESTOS SON ENTONCES ALGUNOS DE LOS ANTECEDENTES AL PLANTEAMIENTO TERMINAL DE NUESTRO OBJETIVOS DE ESTUDIO.

### **OBJETIVO GENERAL :**

IDENTIFICAR EL IMPACTO DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS EN LOS RASGOS DE PERSONALIDAD, AUTOIMAGEN, Y RECONOCIMIENTO SOCIAL DE OTROS MIEMBROS DE LA FAMILIA, ASI COMO EVALUAR LAS POSIBLES REPERCUSIONES DE ESTAS CONDICIONES DE VIDA SOBRE EL DESARROLLO FISICO Y LA MADURACION ESQUELETICA DE LOS GRUPOS DE MENORES EN ESTUDIO.

### **HIPOTESIS**

EL RESULTADO DE LA INTERACCION CON LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS EN CONDICIONES DE VIDA DISTINTAS PARA LOS GRUPOS QUE SE INVESTIGARON, NOS PERMITE ESPERAR PATRONES DIFERENCIADOS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO FISICO, ASI COMO DE MADURACION ESQUELETICA.

DE IGUAL FORMA, EN DEL DESARROLLO PSICOLOGICO DE LAS NIÑAS ESTUDIADAS, ES DE ESPERARSE QUE HAYAN CARACTERISTICAS DISTINTAS DEBIDO A LAS CONDICIONES DE DESVENTAJA EN QUE ESTOS SE AFRONTARON.

### III. MARCO TEORICO

#### **CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

EL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO SON LOS PROCESOS RESPONSABLES DE QUE UN OVULO FECUNDADO DE LUGAR A TRAVES DEL TIEMPO A UN INDIVIDUO ADULTO.

AMBOS FENOMENOS NO SE REALIZAN INDEPENDIENTEMENTE, SINO QUE MARCHAN PARALELAMENTE EN SU EVOLUCION, PRESENTANDO UNA CONTINUIDAD DE INTERACCIONES ENTRE EL POTENCIAL GENETICO POR UNA PARTE Y EL MEDIO AMBIENTE POR OTRA. SIN EMBARGO PARA FINES PRACTICOS ES POSIBLE ESTABLECER UNA DIFERENCIA ENTRE ELLOS.

EL **CRECIMIENTO** SE REFIERE A UN AUMENTO EN EL TAMAÑO Y NUMERO CELULAR, QUE SE MANIFIESTA EN UN INCREMENTO DE LA MASA TOTAL VIVIENTE Y TIENE LUGAR A TRAVES DE TRES EJES CORPORALES: EL CEFALO CAUDAL ( MUY EVIDENTE EN LA VIDA INTRAUTERINA), EL TRANSVERSAL Y EL ANTEROPOSTERIOR.

EL **DESARROLLO** POR SU PARTE IMPLICA LA ADQUISICION E INCREMENTO DE LA COMPLEJIDAD BIOQUIMICA Y FISIOLOGICA DEL ORGANISMO HASTA ALCANZAR SU MADUREZ.

EL CRECIMIENTO ES UNA FORMA DE MOVIMIENTO DE LA MATERIA VIVA QUE SE VERIFICA TANTO EN EL ESPACIO COMO EN EL TIEMPO. DESDE ESTA PERSPECTIVA AL CRECIMIENTO SE LE PUEDE CONSIDERAR UNA *DINAMICA* (LAS FUERZAS QUE LO DETERMINAN), UNA *CINEMATICA* (SE REFIERE A LA FORMA EN QUE OCURRE, INDEPENDIENTEMENTE DE LAS CAUSAS QUE LO DETERMINAN) Y UNA *ENERGETICA* (QUE IMPLICA LA ENERGIA REQUERIDA PARA CRECER).

EL CRECIMIENTO ES UN PROCESO QUE SE DA DE MANERA CONTINUA DURANTE LA VIDA DE UN INDIVIDUO, SIN EMBARGO SE PUEDE DIVIDIR EN DOS GRANDES ETAPAS, LA PRENATAL Y LA POSTNATAL, YA QUE CADA UNA PRESENTA CARACTERISTICAS DIFERENTES.

**VIDA PRENATAL, SE PUEDEN DISTINGUIR DOS PERIODOS:**

**A) EL EMBRIONARIO QUE SE CARACTERIZA POR UNA RAPIDA DIFERENCIACION, YA QUE A PARTIR DE UN CIGOTO SE FORMAN TODOS LOS ORGANOS Y SISTEMAS QUE CONSTITUYEN AL ORGANISMO Y**

**B) EL PERIODO FETAL DONDE SE PROSIGUE LA DIFERENCIACION Y APARECEN ACTIVIDADES FUNCIONALES PRECOCES, SIENDO EL ASPECTO MAS SIGNIFICATIVO EL RAPIDO AUMENTO DE LA MASA CORPORAL.**

EL PASO DE LA VIDA INTRAUTERINA A LA EXTRAUTERINA IMPONE AL RECIEN NACIDO LA NECESIDAD DE ACTIVAR UN BUEN NUMERO DE FUNCIONES QUE HABIAN PERMANECIDO LATENTES, SIGNIFICANDO TRASTORNO Y CAMBIO, A MENUDO ASOCIADO CON UNA PARTICULAR VULNERABILIDAD.

EL CRECIMIENTO POSTNATAL PUEDE SER ANALIZADO A PARTIR DE LOS CAMBIOS DE VELOCIDAD QUE SE PRESENTAN EN EL MISMO A TRAVES DE DISTINTAS EDADES.

DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA SE OBSERVA UN IMPORTANTE DECREMENTO EN LA VELOCIDAD DEL CRECIMIENTO LONGITUDINAL, CONTINUANDOSE ESTE PROCESO DE DESACELERACION, AUNQUE YA NO TAN MARCADAMENTE HASTA ANTES DEL BROTE PUBERAL, QUE OCURRE EN LAS MUJERES APROXIMADAMENTE HACIA LOS 10.5 AÑOS DE EDAD Y DOS AÑOS MAS TARDE EN LOS HOMBRES. DURANTE ESTE PERIODO HAY UN INCREMENTO EN EL CRECIMIENTO LONGITUDINAL, ALCANZANDOSE LA VELOCIDAD PICO APROXIMADAMENTE A LOS 12 AÑOS EN EL SEXO FEMENINO Y A LOS 14 AÑOS EN EL SEXO MASCULINO. DESPUES DE ESTAS EDADES, LA VELOCIDAD DE CRECIMIENTO DISMINUYE HASTA QUE SE HACE NULA, INDICANDO QUE HA TERMINADO EL PERIODO DE CRECIMIENTO. (TANNER, 1986)

LA CURVA DE VELOCIDAD ANTES DESCRITA PRESENTA DIFERENCIAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES QUE A CONTINUACION SE SEÑALAN. EN LOS PRIMEROS MESES DESPUES DEL NACIMIENTO, EL NIÑO CRECE CON RAPIDEZ LIGERAMENTE MAYOR QUE LA NIÑA, PERO LAS VELOCIDADES SE IGUALAN A LOS 7 MESES Y DESPUES LAS NIÑAS SON QUIENES CRECEN MAS RAPIDAMENTE HASTA LOS 4 AÑOS APROXIMADAMENTE. A PARTIR DE ESTA EDAD, NO SE APRECIA DIFERENCIA ALGUNA EN LA VELOCIDAD DE CRECIMIENTO HASTA

LA ADOLESCENCIA, QUE COMO SE INDICO ANTERIORMENTE SE INICIA Y TERMINA ANTES EN LAS MUJERES.

PODEMOS CONCLUIR QUE ESTAS ULTIMAS VAN ADELANTADAS EN SU PROCESO DE CRECIMIENTO (ES DECIR, ESTAN MAS PROXIMAS A SU ESTADO MADURO FINAL), EN COMPARACION CON LOS HOMBRES. ESTA "DIFERENCIA EN EL RITMO DE CRECIMIENTO COMIENZA MUY TEMPRANAMENTE, A MEDIADOS DE LA EVOLUCION FETAL EL ESQUELETO DE LAS NIÑAS ESTA YA 3 SEMANAS MAS ADELANTADO QUE EL DE LOS NIÑOS. AL NACIMIENTO, LA DIFERENCIA CORRESPONDE DE 4 A 6 SEMANAS DE MADURACION Y A COMIENZOS DE LA PUBERTAD A DOS AÑOS". ( TANNER,1986)

ESTAS DIFERENCIAS EN CUANTO A LOS TIEMPOS DE MADURACION, COBRAN IMPORTANCIA AL OBSERVARSE QUE MAS NIÑAS QUE NIÑOS SOBREVIVEN AL NACIMIENTO, CUALESQUIERA QUE SEA EL NIVEL GENERAL DE MORTALIDAD PERINATAL, LO QUE PARECE DEBERSE AL HECHO DE QUE LAS MUJERES SON TAMBIEN MAS MADURAS FISIOLÓGICAMENTE EN ALGUNOS OTROS ORGANOS Y SISTEMAS.

CABE DESTACARSE QUE LA FORMA DE LA CURVA DE VELOCIDAD DEL CRECIMIENTO ES LA MISMA PARA TODOS LOS INDIVIDUOS Y LO UNICO QUE VARIA ES LA EDAD CRONOLÓGICA EN LA QUE ACONTECEN DETERMINADOS CAMBIOS Y LA INTENSIDAD CON LA QUE ESTOS SE PRESENTAN. INDICANDO QUE UNA BUENA PARTE DEL CRECIMIENTO HUMANO ESTA DETERMINADO GENÉTICAMENTE.

PARA ANALIZAR EL CRECIMIENTO NO CONTAMOS ÚNICAMENTE CON LAS CURVAS DE VELOCIDAD, TAMBIEN TENEMOS LAS CURVAS DE DISTANCIA QUE NOS PROPORCIONAN OTRO TIPO DE INFORMACION. ESTAS ULTIMAS NOS PERMITEN ESTABLECER LOS PATRONES DE CRECIMIENTO DE DIFERENTES MEDIDAS CORPORALES DE UNA POBLACION DETERMINADA, SIENDO VALIOSAS EN LAS INDAGACIONES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DE SALUD QUE SE PRESENTA EN LA MISMA, SIN EMBARGO NO PUEDEN REVELAR LAS DIFERENCIAS EXISTENTES EN LA INTENSIDAD DEL CRECIMIENTO A DIFERENTES EDADES, COMO LO HARIAN LAS CURVAS DE VELOCIDAD.

LA CURVA DE DISTANCIA CORRESPONDIENTE AL CRECIMIENTO LONGITUDINAL, DEMUESTRA QUE LAS NIÑAS SON LIGERAMENTE MAS BAJAS QUE LAS NIÑOS EN TODAS LAS EDADES HASTA LA ADOLESCENCIA, EN QUE LAS MUCHACHAS SE HACEN TRANSITORIAMENTE MAS ALTAS EN VIRTUD DE QUE SU ESTIRON PUBERAL OCURRE DOS

AÑOS ANTES QUE EN LOS VARONES, SIN EMBARGO A LOS 14 AÑOS APROXIMADAMENTE ESTOS LAS SOBREPASAN EN ESTATURA, PUES YA SE HA INICIADO SU BROTE ADOLESCENTE, MIENTRAS QUE EL DE ELLAS CASI HA TERMINADO.

COMO EL CRECIMIENTO FISICO IMPLICA UN AUMENTO EN TAMAÑO Y POR TANTO CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA CORPORAL (QUE DEPENDEN DE LA VELOCIDAD SELECTIVA DEL CRECIMIENTO DE LAS DIFERENTES REGIONES DEL ORGANISMO), ES POSIBLE VALORARLO OBTENIENDO MEDIDAS DE LOS DISTINTOS SEGMENTOS QUE INTEGRAN EL CUERPO, ASI COMO, DE LAS RELACIONES QUE SE ESTABLECEN ENTRE ELLAS A TRAVES DE LOS INDICES.

### **PROPORCIONALIDAD CORPORAL**

HABLAR DE PROPORCIONALIDAD CORPORAL IMPLICA LA ARMONIA QUE GUARDAN ENTRE SI LOS DIFERENTES SEGMENTOS QUE INTEGRAN EL ORGANISMO. NO SE TRATA DE UN CONCEPTO ESTETICO, SINO MAS BIEN DE UN EQUILIBRIO FUNCIONAL ENTRE CADA PORCION DEL ORGANISMO COMO UN TODO.

A CADA FASE DE LA VIDA LE CORRESPONDE UNA ESTRUCTURA CORPORAL DETERMINADA, ASI LA QUE PRESENTA EL FETO DIFIERE DE LA DEL NIÑO, DE LA DEL ADOLESCENTE Y DE LA DEL ADULTO.

EN EL MOMENTO DEL NACIMIENTO A LA CABEZA LE CORRESPONDE UNA CUARTA PARTE DE LA ESTATURA, MIENTRAS QUE EN EL ADULTO A UNA OCTAVA PARTE, DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA LA CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA ES MAYOR QUE LA DEL TORAX, POSTERIORMENTE ESTA ULTIMA SE HACE PROPORCIONALMENTE MAYOR. TAMBIEN EL ABDOMEN ES MAS PROMINENTE DURANTE LA INFANCIA QUE EN EDADES POSTERIORES Y LA CIRCUNFERENCIA DEL ABDOMEN Y TORAX SON APROXIMADAMENTE IGUALES A LOS DOS AÑOS DE EDAD, DESPUES LA PRIMERA SERA MAS BAJA QUE LA SEGUNDA.

EN CUANTO A LAS EXTREMIDADES INFERIORES, TENEMOS QUE LA PROPORCION DE LAS PIERNAS CON RESPECTO A LA ESTATURA CAMBIA APROXIMADAMENTE DE UNA TERCERA PARTE EN EL MOMENTO DEL NACIMIENTO A LA MITAD EN LA EDAD ADULTA. DESPUES

DEL PRIMER AÑO DE VIDA, LAS PIERNAS EMPIEZAN A CRECER MAS RAPIDAMENTE QUE LA CABEZA Y EL TRONCO JUNTOS, A LOS DOS AÑOS, LAS PIERNAS FORMAN EL 34% DE LA ESTATURA Y A LOS CINCO AÑOS EL 44%. ASI TENEMOS QUE, A LOS DOS O TRES AÑOS LAS PIERNAS HAN DOBLADO SU LARGO Y A LOS CINCO AÑOS CASI LO HAN TRIPLICADO, EN CAMBIO LAS EXTREMIDADES SUPERIORES SOLO DUPLICAN SU LONGITUD HACIA LOS 5 AÑOS.

LA TALLA ES UNA DE LAS MEDIDAS QUE NOS SIRVE COMO PUNTO DE REFERENCIA PARA ESTUDIAR LA PROPORCIONALIDAD, YA QUE RESULTA DE LA SUMA DEL CRECIMIENTO DE VARIOS SEGMENTOS Y SUBSEGMENTOS COMO, LOS MIEMBRIOS INFERIORES, TRONCO, CUELLO Y ALTURA DE LA CABEZA, PUDIENDOSE CALCULAR EL PORCENTAJE QUE LA LONGITUD DE CADA UNA DE LAS DIMENSIONES DEL CUERPO REPRESENTA EN RELACION A LA LONGITUD TOTAL.

EN LA ESTRUCTURA MORFOLOGICA DE LOS INDIVIDUOS, NO SOLO ENCONTRAMOS VARIACIONES EN LAS PROPORCIONES DE SUS EXTREMIDADES, DEL TRONCO, DE LOS DIAMETROS TRANSVERSALES DEL CUERPO ETC., SINO TAMBIEN EN LA DISTRIBUCION DEL TEJIDO MUSCULAR Y ADIPOSO QUE SE REFLEJA EN LA AMPLIA GAMA DE BIOTIPOS QUE ENCONTRAMOS EN LAS DIFERENTES POBLACIONES.

### **COMPOSICION CORPORAL**

LA COMPOSICION CORPORAL HACE REFERENCIA A LA PROPORCION QUE EN EL ORGANISMO GURADAN LA MASA MAGRA (COMPONENTES ESTRUCTURALES ACTIVOS) Y LA GRASA, ENCONTRANDOSE ESTE PARAMETRO MUY LIGADO AL ESTADO NUTRICIONAL.

EN LA VALORACION DEL NIVEL NUTRICIONAL TENEMOS DOS ASPECTOS PRINCIPALMENTE, EL CUALITATIVO QUE IMPLICA EL CONOCIMIENTO DE ELEMENTOS COMO EL TIPO DE DIETA, FORMAS DE PREPARACION DE LOS ALIMENTOS, LA INFLUENCIA DE FACTORES CULTURALES Y EDUCATIVOS EN LAS NOCIONES Y CONCEPTOS QUE SE TIENEN SOBRE LA ALIMENTACION ETC. EL CUANTITATIVO QUE SE ENCUENTRA RELACIONADO CON LAS REPERCUSIONES QUE EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE UN INDIVIDUO VA A TENER SOBRE LAS DIMENSIONES FISICAS DEL ORGANISMO, PRINCIPALMENTE EN LO QUE A COMPOSICION CORPORAL SE REFIERE.

EXISTEN VARIOS METODOS PARA DETERMINAR LA COMPOSICION DEL CUERPO, COMO LA DENSITOMETRIA, EL ANALISIS QUIMICO DE LOS TEJIDOS, LA RADIOLOGIA Y LA ANTROPOMETRIA. SIN EMBARGO ES ESTA ULTIMA LA MAS AMPLIAMENTE USADA DEBIDO A SU SENCILLEZ Y ACCESIBILIDAD, YA QUE UNICAMENTE UTILIZA LA MEDICION DE LOS PLIEGUES SUBCUTANEOS, DE LA CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO Y/O EL PESO. DE LAS MEDIDAS ANTES SEÑALADAS, EL PLIEGUE SUBCUTANEO CONSTITUYE EL INDICADOR POR EXCELENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL POR VARIAS RAZONES:

A) REPRESENTA FIELMENTE LA GRASA TOTAL DEL CUERPO, LA QUE A SU VEZ SE RELACIONA CON LOS NUTRIMENTOS CALORICOS ACUMULADOS,

B) POR SU RESPUESTA A LOS CAMBIOS NUTRICIONALES Y,

C) ES UNA MEDIDA DE UN TEJIDO ESPECIFICO, MAS QUE DE UN COMPLEJO HETEROGENEO COMO LO ES EL PESO.

ENTRE LOS PLIEGUES SUBCUTANEOS MAS USADOS TENEMOS, EL TRICIPITAL, SUBESCAPULAR, SUPRAILIACO Y EL DE PANTORRILLA.

EL PLIEGUE SUBCUTANEO MEDIDO EN UN SITIO, PROPORCIONA UNA BUENA ESTIMACION DE LOS LOCALIZADOS EN OTRAS PARTES DEL CUERPO, EXISTIENDO CORRELACIONES POSITIVAS ENTRE ELLOS, QUE VAN DESDE 0.7 A 0.9.

EN AÑOS RECIENTES LA EVALUACIONES ANTROPOMETRICAS DE MIEMBRO SUPERIOR A TRAVES DEL PLIEGUE TRICIPITAL (QUE SE RELACIONA CON LAS RESERVAS CALORICAS ALMACENADAS EN FORMA DE GRASA) Y DE LA CIRCUNFERENCIA MUSCULAR DEL BRAZO (QUE ES INDICADOR DE LAS RESERVAS PROTEICAS, HAN SIDO MUY UTILES EN LA DETERMINACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS. ESTO EN BASE A LA EVIDENCIA DE QUE, CUANDO EL ORGANISMO SE ENFRENTA A RESTRICCIONES NUTRICIONALES, UTILIZA SUS RESERVAS ALMACENADAS EN LA FORMA DE GRASA Y EN LA FORMA DE PROTEINAS DEL MUSCULO. (CERVANTES, 1989; CAHUICH, 1989)

## INTERACCION DE FACTORES GENETICOS Y AMBIENTALES

LOS PROCESOS RESPONSABLES DE LA FORMACION DE UN INDIVIDUO ADULTO, SE ENCUENTRAN EN CONSTANTE INTERACCION DESDE LAS PRIMERAS ETAPAS DE SU FORMACION. ASI TENEMOS QUE :

LA SECUENCIA EN LA CELULA ES LA SIGUIENTE :

**ADN —ARN — ENSAMBLE DE AMINOACIDOS — PROTEINA**

*PARTE DE LA PROTEINA ESCAPA DE LA CELULA PARA INFLUIR EN OTRA CELULA EN LA EDIFICACION DE UN TEJIDO O DE UN ORGANO; ESTE INTERACTUA CON OTROS ORGANOS EN EL EMBRION Y EN EL FETO; EL FETO INTERACTUA CON EL MEDIO UTERINO; EL NIÑO LO HACE CON EL AMBIENTE COMPLEJO Y CAMBIANTE CREADO POR EL ADULTO Y CON EL MUNDO CREADO POR EL MISMO. (TANNER, 1986)*

EN ESTE SENTIDO LOS PASOS DESE EL GENOTIPO HASTA LA FORMACION DE UN DETERMINADO RASGO NO SON TAN SIMPLES. POR EJEMPLO, ES MUY LARGO EL CAMINO ENTRE POSEER CIERTOS GENES PARA UNA DETERMINADA ESTATURA Y EL LLEGAR A ALCANZARLA.

LAS PERSONAS NO HEREDAN CIERTOS RASGOS COMO UN PRODUCTO ACABADO, LO QUE SE HEREDA ES UNA AMPLIA GAMA DE POSIBILIDADES, SIENDO EL MEDIO AMBIENTE EL QUE FAVORECE O NO LA EXPRESION DE TODO EL POTENCIAL GENETICO DE UN INDIVIDUO, DE AHI QUE LA "HERENCIA NO ES ENTONCES UN PROCESO DISYUNTIVO, SINO CONJUNTIVO CON EL MEDIO Y EN CONSECUENCIA SOLO CONOCEMOS LAS POTENCIALIDADES DEL SER HUMANO EN SU EXPRESION INFLUIDA POR EL MEDIO" (RAMOS, 1985)

CUANDO INTENTAMOS ANALIZAR LA INTERACCION ENTRE LA CONSTITUCION GENETICA Y EL AMBIENTE EN LA PRODUCCION DE UN DETERMINADO FENOTIPO, NO SE TRATA DE RESPONDER A LA ANTIGUA PREGUNTA ¿QUE PARTE DE UN RASGO ESPECIFICO SE DEBE A LA HERENCIA Y QUE PARTE AL AMBIENTE?, PUES FORMULADA DE ESTA MANERA NO TIENE SENTIDO, YA QUE NINGUN RASGO FENOTIPICO ES INDEPENDIENTE NI DE SUS FACTORES GENETICOS NI DE LOS AMBIENTALES, NINGUNO DE LOS CUALES PUEDE POR SI SOLO PRODUCIRLO.

LO QUE SE TRATA DE AVERIGUAR ES HASTA QUE PUNTO, LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS INDIVIDUOS O LAS POBLACIONES SE DEBEN A VARIACIONES HEREDITARIAS ENTRE ELLOS Y HASTA DONDE, A LOS DIVERSOS AMBIENTES EN QUE SE HAN DESARROLLADO.

### COMPONENTE GENETICO

LAS CELULAS GERMINALES O GAMETOS TIENEN 23 CROMOSOMAS (NUMERO HAPLOIDE), QUE SE DIVIDEN EN 22 AUTOSOMAS Y UN CROMOSOMA SEXUAL QUE EN EL CASO DEL OVULO SIEMPRE SERA UNA X O Y, DE CUYA COMBINACION DEPENDERA EL SEXO GENETICO DE CADA INDIVIDUO.

CUANDO SE LLEVA A CABO LA FERTILIZACION DEL OVULO, EL CIGOTO RESULTANTE, DARA ORIGEN A TRAVES DE SUCESIVAS DIVISIONES MITOTICAS A LAS MILLONES DE CELULAS SOMATICAS QUE FORMAN AL INDIVIDUO, LAS CUALES TIENEN 46 CROMOSOMAS (NUMERO DIPLOIDE), EN DONDE UN MIEMBRO DE CADA PAR FUE DADO POR EL GAMETO MASCULINO Y EL OTRO POR EL GAMETO FEMENINO.

ESTA DOTACION GENETICA QUE RECIBE CADA INDIVIDUO ES A LOS QUE SE LE DENOMINA *GENOMA*, QUE A TRAVES DE SU CONSTANTE INTERACCION CON EL MEDIO AMBIENTE PRODUCE EL FENOTIPO.

LOS GENES, UNIDADES DE LA HERENCIA, OCUPAN SITIOS ESPECIFICOS EN LOS CROMOSOMAS. LOS GENES SITUADOS EN UN MISMO LOCUS EN UN PAR DE CROMOSOMAS HOMOLOGOS SE DENOMINAN ALELOS (QUE SON FORMAS ALTERNATIVAS DE UN GEN). CUANDO AMBOS MIEMBROS DE UN PAR DE ALELOS SON IDENTICOS SE DICE QUE EL INDIVIDUO ES HOMOCIGOTO PARA ESA CARACTERISTICA, SI SON DIFERENTES SERA HETEROCIGOTO.

LOS CROMOSOMAS SE COMPONEN DE ACIDO DESOXIRIBONUCLEICO (DNA) EN UN ARMAZON DE PROTEINA, SIENDO ESTE DNA EL QUE CONTIENE LA INFORMACION GENETICA CODIFICADA QUE SE TRANSMITE DE UNA GENERACION A OTRA.

CUANDO SE HABLA DE HERENCIA, TENEMOS QUE DISTINGUIR ENTRE CARACTERISTICAS QUE ESTAN DETERMINADAS POR UN SOLO PAR DE ALELOS, SIGUIENDO UN PATRON DE HERENCIA MENDELIANO Y AQUELLAS QUE ADEMAS DE SER PRODUCTO DE LA INTERACCION ENTRE VARIOS GENES (DONDE CADA UNO DE ELLOS PRODUCE UNA PEQUEÑA PROPORCION DEL EFECTO TOTAL) SE ENCUENTRAN INFLUENCIADAS POR EL

MEDIO AMBIENTE, QUE ES LO QUE CONOCEMOS CON EL NOMBRE DE HERENCIA MULTIFACTORIAL.

UNA DE LAS PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE LA HERENCIA MENDELIANA Y LA POLIGENICA CONSISTE EN QUE EN LA PRIMERA HAY UNA VARIACION DISCONTINUA, ESTO ES, QUE LOS CARACTERES QUE SIGUEN ESTE PATRON SE MANIFIESTAN EN FORMA DE FENOTIPOS TAJANTEMENTE DEFINIDOS, MIENTRAS QUE EN LA SEGUNDA HAY UNA SERIE GRADUADA QUE SE EXTIENDE DESDE UN EXTREMO REPRESENTADO POR UNO DE LOS PROGENITORES, HASTA EL OTRO, REPRESENTADO POR EL OTRO PROGENITOR. POR EJEMPLO, LAS DIFERENTES ESTATURAS QUE ENCONTRAMOS EN EL INTERIOR DE UNA POBLACION MUESTRAN UNA GRADACION CONTINUA, INCLUSO EN UNA MISMA FAMILIA LOS HIJOS DIFIEREN DE LA TALLA DE SUS PADRES, ASI COMO DE LAS QUE PRESENTAN ENTRE SI.

EN GENERAL LOS CARACTERES DE TIPO CUANTITATIVO COMO EL PESO, LAS DIMENSIONES DE CUALQUIER ESTRUCTURA CORPORAL (QUE CONSTITUYEN UNA PARTE IMPORTANTE DE LOS ESTUDIOS DE CRECIMIENTO), EL RITMO DE LOS LATIDOS CARDIACOS, EL GRADO DE PIGMENTACION DEL PELO ETC., RESPONDEN A UNA HERENCIA DE TIPO MULTIFACTORIAL, YA QUE ADEMAS DE ESTAR DETERMINADOS POR MULTIPLES GENES, ES INDUDABLE QUE PARTE DE LA VARIABILIDAD QUE PRESENTAN SE DEBE A INFLUENCIAS DE TIPO AMBIENTAL.

LOS DIFERENTES ASPECTOS DE NUESTRA CULTURA, NUESTRAS ORGANIZACIONES SOCIALES Y NUESTRA TECNOLOGIA, REPERCUTEN SIN LUGAR A DUDAS EN NUESTRA BIOLOGIA.

## **FACTORES AMBIENTALES**

PODEMOS CONSIDERAR COMO MEDIO AMBIENTE EL CONJUNTO DE CARACTERISTICAS FISICAS, BIOLOGICAS Y SOCIOCULTURALES QUE RODEAN A LOS INDIVIDUOS. A CONTINUACION SE PRESENTAN LOS FACTORES AMBIENTALES QUE INCIDEN DE MANERA IMPORTANTE EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

- **FACTORES GEOGRAFICOS**

SE SABE QUE EXISTEN DIFERENCIAS EN EL RITMO DE CRECIMIENTO PRINCIPALMENTE EN LA TALLA Y EL PESO EN RELACION AL CLIMA Y LOS CAMBIOS ESTACIONALES, MISMAS QUE SE ACENTUAN CUANDO EL AMBIENTE FISICO ACTUA DE MANERA PERMANENTE. ESTE ES EL CASO DE LAS POBLACIONES QUE SE ENCUENTRAN A GRAN ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y QUE PRESENTAN ADAPTACIONES TALES COMO UN PESO BAJO AL NACIMIENTO, UNA MENOR ESTATURA, UN MAYOR DESARROLLO DEL TORAX Y UN INCREMENTO EN EL VOLUMEN DE LOS PULMONES, EN RESPUESTA A LA HIPOXIA CARACTERISTICA DE ESAS REGIONES. ES POSIBLE QUE LAS CONDICIONES DIFICILES EXISTENTES A GRANDES ALTURAS, HAYAN ACTUADO COMO FACTORES SELECTIVOS, FAVORECIENDO LAS CARACTERISTICAS MENCIONADAS. (TANNER, 1976)

- **ASPECTOS CULTURALES.**

LAS TRADICIONES, CREENCIAS RELIGIOSAS Y, EN GENERAL LOS VALORES CULTURALES DE UN PUEBLO TAMBIEN FORMAN PARTE IMPORTANTE DEL MEDIO AMBIENTE DE UN INDIVIDUO Y CONDICIONAN VARIOS ASPECTOS QUE INCIDEN DIRECTAMENTE SOBRE EL CRECIMIENTO COMO, EL TIPO DE ALIMENTACION, LA FORMA DE PREPARACION DE LOS ALIMENTOS, CONCEPTUALIZACION Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES, EMBARAZOS A TEMPRANA EDAD Y ASPECTOS DEMOGRAFICOS DE LA POBLACION (COMO LA NATALIDAD) ENTRE OTROS. (TANNER, 1976)

- **NIVEL SOCIOECONOMICO**

ESTE ES UN FACTOR QUE INFLUYE DE MANERA DETERMINANTE SOBRE EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO, EN LA MEDIDA EN QUE SE ENCUENTRA INTIMAMENTE RELACIONADO CON EL AMBIENTE FISICO, PSICOLOGICO Y CULTURAL EN EL QUE SE DESARROLLA EL NIÑO.

EL FACTOR SOCIOECONOMICO ES UNO DE LOS CONDICIONANTES PRINCIPALES DEL NIVEL NUTRICIONAL Y DEL ESTADO DE SALUD QUE PREVALECEN EN UNA POBLACION Y A LOS CUALES SE HACE REFERENCIA A CONTINUACION.

**A. NIVEL NUTRICIONAL.**

HAY QUE SEÑALAR QUE LA NUTRICION NO ES IGUAL A LA ALIMENTACION YA QUE LA PRIMERA ES UN FENOMENO COMPLEJO QUE DEPENDE INICIALMENTE, PERO NO EXCLUSIVAMENTE DE LA INGESTION DE ALIMENTOS. EN ELLA INTERVIENEN OTROS FACTORES COMO LA DIGESTION, LA ABSORCION INTESTINAL, TRANSPORTE SANGUINEO ETC., QUE DETERMINAN LA UTILIZACION EN LAS CELULAS DE LOS NUTRIENTES INGERIDOS.

SIN EMBARGO, LOS ESTUDIOS SOBRE NUTRICION EN SENTIDO RESTRINGIDO, SE REFIEREN BASICAMENTE A LAS CARACTERISTICAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE LOS NUTRIENTES INGERIDOS. A CONTINUACION SEÑALAREMOS UN ASPECTO FUNDAMENTALMENTE:

**EL PROBLEMA DE LA DESNUTRICION**

AUTORES COMO *TANNER (1986)*, Y *EVELETH (1976)* HACE UN BALANCE DE GRAN NUMERO DE ESTUDIOS SOBRE NUTRICION, Y COINCIDEN EN SEÑALAR QUE A NIVEL DE LOS GRANDES GRUPOS HUMANOS, EL PROBLEMA DE LA DESNUTRICION ES ANTE TODO, UN PROBLEMA DE ENERGIA (CALORIAS INGERIDAS), YA QUE EL PORCENTAJE DE PROTEINAS REQUERIDO EN LA DIETA DURANTE EL DESARROLLO, ES MINIMO. EN CONTRA DE LO ESPERADO, LAS DEFICIENCIAS DE INGESTION CALORICA SON RELATIVAMENTE MAYORES QUE LAS DE PROTEINAS EN LA MAYORIA DE LOS PAISES DEL TERCER MUNDO.

ESTO NO SUPRIME LA IMPORTANCIA DE LAS DEFICIENCIAS EN NUTRIENTES ESPECIFICOS (PROTEINAS, MINERALES, VITAMINAS ETC.), EN CIERTOS GRUPOS DE POBLACION Y EN CIERTOS INDIVIDUOS, PERO EL CONDICIONANTE PRINCIPAL Y GENERALIZADO EN LA DIETA ES LA DEFICIENCIA CALORICA.

POR OTRA PARTE TENEMOS QUE, EL BAJO PODER ADQUISITIVO DE UNA FUTURA MADRE CONDICIONA UNA DIETA DEFICIENTE, QUE DEJA SENTIR SUS EFECTOS EN EL PRODUCTO DESDE LA VIDA INTRAUTERINA. ESTO PUEDE EXPRESARSE EN EL BAJO PESO AL NACIMIENTO DEL NIÑO Y EN EL AUMENTO DE LAS PROBABILIDADES DE MORTALIDAD DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA.

LA DESNUTRICION PUEDE PROLONGARSE TAMBIEN DURANTE LA LACTANCIA, SOBRE TODO SI SE PROPORCIONA LECHE MATERNA COMO UNICO ALIMENTO DURANTE UN LARGO PERIODO DE TIEMPO. SABEMOS QUE HASTA LOS 3 O 4 PRIMEROS MESES DESPUES DEL NACIMIENTO DEL NIÑO, LA MADRE PUEDE PRODUCIR TODA LA CANTIDAD DE LECHE QUE ESTE DEMANDE, NO IMPORTA QUE SEA BAJA EN PROTEINAS, YA QUE EL NIÑO LA CONSUME EN GRAN CANTIDAD, SIN EMBARGO DESPUES DE ESTE TIEMPO, EL VOLUMEN DE LECHE SE LIMITA, SIENDO INADECUADO PARA SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS QUE IMPONE EL CRECIMIENTO DEL NIÑO.

LO ANTERIOR ES FRECUENTE EN COMUNIDADES RURALES, DEBIDO A LA TARDANZA EN EL INICIO DE LA ABLACTACION, ENTENDIENDOSE POR ESTA EL PROCESO DE INCORPORACION DE ALIMENTOS SOLIDOS A LA DIETA INFANTIL.

DURANTE UN BREVE PERIODO DE DESNUTRICION, UN INDIVIDUO PUEDE CRECER LENTAMENTE, PERO CUANDO MEJORAN SUS CONDICIONES NUTRICIONALES, EL CRECIMIENTO INCREMENTA SU VELOCIDAD POR ENCIMA DE LO NORMAL PARA SU EDAD O MADUREZ. A MENOS QUE LA DESNUTRICION HAYA SIDO MUUY INTENSA O PROLONGADA, EL SUJETO VUELVE A ALCANZAR LA CURVA NORMAL DE CRECIMIENTO Y DESPUES CONTINUA EN ELLA.

LA PRIMERA MANIFESTACION FISICA DE LA DESNUTRICION EN EL NIÑO, ES UN AUMENTO INSUFICIENTE DEL PESO PARA SU EDAD, SEGUIDO DE UNA PERDIDA DEL MISMO MAS O MENOS ACENTUADA, LO QUE PUEDE INTERPRETARSE COMO UNA RESPUESTA INMEDIATA A LA AGRESION DE NO COMER.

SI LAS CIRCUNSTANCIAS ADVERSAS CONTINUAN ACTUANDO, SE PRESENTA UNA DESACELERACION DEL CRECIMIENTO EN LA TALLA (LO QUE IMPLICA UNA ADAPTACION DEL ORGANISMO A ESTA SITUACION DESFAVORABLE), MANTENIENDOSE ASI EL EQUILIBRIO BIOQUIMICO, FUNCIONAL Y ANATOMICO.

SI PERSISTE LA AGRESION AMBIENTAL, SE LLEGA A UNA TERCERA ETAPA, EN LA QUE EL CRECIMIENTO PARACTICAMENTE SE DETIENE, ESTABLECIENDO EL SUJETO UN NUEVO BALANCE ENTRE SU METABOLISMO DE DESNUTRIDO CRONICO Y LOS NUTRIENTES QUE RECIBE. (EVELETH & TANNER, 1976)

#### **B. ESTADO DE SALUD.**

LAS ENFERMEDADES QUE SE PRESENTAN EN UNA POBLACION, CONSTITUYEN OTRO FACTOR QUE SE ENCUENTRA VINCULADO A UN DEFICIENTE ESTADO NUTRICIONAL Y QUE TAMBIEN TIENE SU SUSTRATO EN LA POBREZA.

EN LA MEDIDA EN QUE LOS BAJOS NIVELES DE INGRESO LIMITAN EL TAMAÑO, LA CALIDAD DE LA VIVIENDA, EL ACCESO A SERVICIOS COMO AGUA POTABLE, DRENAJE, ASISTENCIA MEDICA PREVENTIVA Y CURATIVA, EDUCACION ETC., PROPICIAN QUE LOS INDIVIDUOS DE UNA POBLACION TENGAN UNA MAYOR EXPOSICION AMBIENTAL PATOGENA.

LA INFLUENCIA QUE EJERCEN LAS ENFERMEDADES SOBRE EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO, DEPENDE DE LA GRAVEDAD DE LAS MISMAS, LA DURACION, FRECUENCIA Y EDAD A LA QUE SE PRESENTAN. LAS ENFERMEDADES NO GRAVES Y DE CORTA DURACION, NO RETRASAN EL RITMO DE CRECIMIENTO EN LA GRAN MAYORIA DE LOS NIÑOS BIEN NUTRIDOS, PERO LOS QUE DISFRUTAN DE DIETAS MENOS ADECUADAS, PUEDEN CAUSAR ALGUN TRASTORNO, SI BIEN ESTO NO SE HA ESTABLECIDO CON SEGURIDAD.

LAS ENFERMEDADES GRAVES QUE HACEN QUE UN NIÑO TENGA QUE PASAR POR UN PERIODO DE TIEMPO EN EL HOSPITAL, O EN CAMA VARIOS MESES, PUEDEN FRENAR EL CRECIMIENTO, AUNQUE LOS EFECTOS RARA VEZ SON PERMANENTES, YA QUE DESPUES DE LA CURACION PUEDE HABER UN PERIODO DE RECUPERACION, DURANTE EL CUAL EL RITMO DE CRECIMIENTO ES SUPERIOR A LO NORMAL PARA SU EDAD.

ALGUNOS DE LOS TRASTORNOS QUE DEJAN SENTIR PERMANENTEMENTE SUS EFECTOS SOBRE EL CRECIMIENTO, LOS CONSTITUYEN CIERTAS ANORMALIDADES CROMOSOMICAS COMO EL SINDROME DE DOWN Y EL DEL TURNER; ASI COMO LOS TRASTORNOS DE TIPO ENDOCRINO (ESTOS ULTIMOS SE PRESENTAN CUANDO LOS NIÑOS NO RECIBEN ATENCION MEDICA), ENTRE LOS QUE SE ENCUENTRA LA INSUFICIENCIA DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO Y LA INSUFICIENCIA TIROIDEA. LOS ASPECTOS NUTRICIONALES Y DE SALUD SE ENCUENTRAN INTIMAMENTE VINCULADOS, RETROALIMENTANDOSE UNO A OTRO.

LAS ENFERMEDADES A TRAVES DE DIVERSOS MECANISMOS COMO LA ANOREXIA Y LA DEFECTUOSA ABSORCION Y UTILIZACION DE NUTRIENTES, PROVOCAN UN DETERIORO DEL ESTADO NUTRICIONAL, EL QUE A SU VEZ REPERCUTE EN LA BAJA DE DEFENSAS DEL ORGANISMO CONTRA LAS INFECCIONES.

- **ACTIVIDAD FISICA**

UN ASPECTO MUY DISCUTIDO ES EL PAPEL DE LA ACTIVIDAD FISICA EN EL CRECIMIENTO. ALGUNOS AUTORES COMO (*MALINA, 1974*) HAN HECHO UNA REVISION DE LOS TRABAJOS AL RESPECTO Y ENCUENTRA QUE PARECE NO HABER CAMBIOS NOTABLES NI EN LA TALLA NI EN LA MADURACION DEL ORGANISMO, LIGADOS A LA PRACTICA PROLONGADA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO. NO OBSTANTE ALGUNOS EFECTOS PARCIALES SE HAN COMPROBADO, PARECE QUE LA ACTIVIDAD FISICA FAVORECE EL CRECIMIENTO LINEAL DE LOS HUESOS LARGOS (A TRAVES DE LA PROLIFERACION DE CARTILAGO METAFISIARIO), SIN EMBARGO UN TIPO DE ACTIVIDAD PESADA PUEDE CONTRIBUIR A UN CIERRE TEMPRANO DE LA EPIFISIS Y LA CONSECUENTE DETENCION DEL CRECIMIENTO LONGITUDINAL. OTRO EFECTO DE LA ACTIVIDAD FISICA CONSTANTE PARECE SER, EL FAVORECER LA MINERLIZACION DE LOS HUESOS, CON CIERTA HIPERTROFIA CORTICAL Y AUMENTO DE DENSIDAD EN LOS MISMOS. EN CUANTO A SUS EFECTOS SOBRE ADIPOSIDAD Y MASA MAGRA, CONLLEVA UNA REDUCCION DE LA PRIMERA Y UN AUMENTO DE LA SEGUNDA.

- **FACTORES ENDOCRINOS**

LAS HORMONAS TIENEN UNA ACCION COMPLEJA SOBRE LOS FENOMENOS DE CRECIMIENTO Y MADURACION ESQUELETICA. A CONTINUACION SE MENCIONAN

ALGUNAS DE LAS QUE PRESENTAN PARTICULAR IMPORTANCIA EN EL CONTROL DE AMBOS PROCESOS.

LA **HORMONA DEL CRECIMIENTO** ES SECRETADA POR LA ADENOHIPOFISIS Y ES INDISPENSABLE PARA QUE DICHO PROCESO SE LLEVE A CABO DENTRO DE LOS LIMITES NORMALES DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA EDAD ADULTA. ESTA HORMONA ESTIMULA LA SINTESIS DE PROTEINA, PERMITE LA INCORPORACION INTRACELULAR DE ALGUNOS AMINOACIDOS ESPECIFICOS E INCREMENTA EL TAMAÑO Y EL NUMERO DE LAS ESTRUCTURAS CELULARES, EN CONSECUENCIA TODOS LOS TEJIDOS Y ORGANOS SE HACEN MAS VOLUMINOSOS. ADEMAS ESTIMULA EL CRECIMIENTO DEL CARTILAGO DE LA EPIFISIS DE LOS HUESOS LARGOS POR MEDIACION DE LA SOMATOMEDINA.

LA **TIROXINA** ES UNA HORMONA NECESARIA PARA EL CRECIMIENTO NORMAL DESDE LOS INICIOS DE LA VIDA FETAL. COMIENZA A SECRETARSE ENTRE LA 15a Y LA 20a SEMANA POSMENSTRUAL, Y ES ESENCIAL EN EL FETO Y EN EL NIÑO MUY PEQUEÑO PARA EL ADECUADO DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

LOS NIÑOS QUE SUFREN INSUFICIENCIA TIROIDEA, TIENEN UN CRECIMIENTO CORPORAL LENTO Y SE LES RETRASA LA MADURACION ESQUELETICA Y DENTARIA. CUANDO EL HIPOTIROIDISMO COMIENZA EN EL UTERO, EL CEREBRO TAMBIEN ES AFECTADO.

LA **CALCITONINA** ES OTRA HORMONA SECRETADA POR LA GLANDULA TIROIDES, Y SE PIENSA QUE EJERCE UNA ACCION DIRECTA SOBRE LOS HUESOS, MAS ESPECIFICAMENTE SOBRE LOS OSTEOLASTOS, CAUSANDO UN RAPIDO DEPOSITO DE CALCIO EN LOS MISMOS. ESTO A DIFERENCIA DE LA HORMONA PARATIROIDEA QUE HACE QUE EL CALCIO SE DESPRENDA DE LOS HUESOS. AMBAS HORMONAS SON IMPORTANTES EN EL PROCESO DE FORMACION Y MADURACION OSEA.

**HORMONAS SEXUALES.** SON CARACTERISTICAS DE LA PUBERTAD, YA QUE ANTES DE ESTA ETAPA SU ACCION ES PRACTICAMENTE NULA. DENTRO DE ESTE GRUPO TENEMOS A LOS ESTROGENOS Y A LA TESTOSTERONA. A LOS PRIMEROS SE DEBE EL DESARROLLO DE LOS CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS FEMENINOS, COMO EL CRECIMIENTO DEL VELLO PUBICO, EL ENSANCHAMIENTO DE LA CADERA, EL DEPOSITO DE TEJIDO ADIPOSO EN MUSLOS Y CADERA, LA MADURACION DE LOS GENITALES INTERNOS, ETC.. MIENTRAS QUE LA TESTOSTERONA ES RESPONSABLE DEL DESARROLLO DE LOS CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS MASCULINOS, DADO QUE

ESTIMULA EL DESARROLLO OSEO, EL AUMENTO DE LAS MASAS MUSCULARES, EL CRECIMIENTO DEL VELLO EN LA CARA, PUBIS Y TORAX.

EN RESUMEN, PODEMOS DECIR QUE EL INDIVIDUO COMO TAL ES PRODUCTO DE LA COMPLEJA INTERACCION DE FACTORES GENETICOS, NEUROENDOCRINOS Y AMBIENTALES, QUE INCIDEN NO SOLO EN LOS PROCESOS DE CRECIMIENTO, SINO TAMBIEN EN LOS DE DESARROLLO COMO SE PONE DE MANIFIESTO EN LA MADURACION ESQUELETICA.

EL QUE ENCONTREMOS EN TODOS LOS INDIVIDUOS LAS MISMAS ETAPAS DE DESARROLLO PARA LOS DIVERSOS CENTROS OSEOS Y EPIFISIS, NOS ESTA HABLANDO DE UNA DETERMINACION DE TIPO GENETICO, SIN EMBARGO EL RITMO DE MADURACION PUEDE MODIFICARSE POR DISTINTOS FACTORES AMBIENTALES, ENTRE LOS CUALES EL NIVEL NUTRICIONAL Y LAS ENFERMEDADES JUEGAN UN PAPEL IMPORTANTE.

ENFERMEDADES COMO EL RAQUITISMO Y LA OSTEOMIELITIS AFECTAN DIRECTAMENTE EL DESARROLLO OSEO. SIN EMBARGO EXISTEN OTRAS QUE PUEDEN RETARDAR LA MADURACION SIN GUARDAR RELACION DIRECTA CON LA OSTEOGENESIS, ESTO A TRAVES DE DIVERSOS MECANISMOS COMO: UNA DISMINUCION DEL APETITO (LO CUAL IMPLICA FALTA DE NUTRIMENTOS) POR LA ALTERACION DE PROCESOS METABOLICOS SECUNDARIOS A LA ENFERMEDAD, POR PROVOCAR INMOVILIDAD CRONICA, POR PERTURBACIONES DEL EQUILIBRIO HORMONAL ETC..

COMO YA SE MENCIONO ANTERIORMENTE LAS HORMONAS CONSTITUYEN UN FACTOR IMPORTANTE EN EL PROCESO DE MADURACION ESQUELETICA, PARTICULARMENTE LA CALCITONINA Y LAS HORMONAS SEXUALES (ESTAS ULTIMAS ESTAN RELACIONADAS CON EL CIERRE EPIFISIARIO).

A CONTINUACION TRATAREMOS DOS ASPECTOS QUE SON IMPORTANTES DE DESTACAR EN EL PROCESO DE MADURACION ESQUELETICA:

1. EL DESARROLLO DEL TEJIDO OSEO
2. LOS METODOS PARA DETERMINAR LA EDAD ESQUELETICA

## **MADURACION ESQUELETICA**

EXISTEN VARIA MANERAS DE DETERMINAR LA EDAD BIOLOGICA DE UN INDIVIDUO:

- A). A TRAVES DEL BROTE DENTARIO
- B). EN BASE A LA EDAD DE LA MENARQUIA, Y
- C). EN FUNCION DE LA EDAD ESQUELETICA

ESTA ULTIMA OPCION, CONSTITUYE UNO DE LOS INDICADORES DE MADUREZ MAS USADOS CONJUNTAMENTE CON EL ESTUDIO ANTROPOMETRICO, ES DE GRAN UTILIDAD EN LA VALORACION DEL ESTADO DE DESARROLLO DE UN NIÑO, YA QUE A DIFERENCIA DE LA EDAD DE LA MENARQUIA Y DEL BROTE DENTARIO, NOS PERMITE ABARCAR UN AMPLIO RANGO DE GRUPOS DE ESTUDIO DE DIVERSAS EDADES Y DE AMBOS SEXOS. ES DECIR, ES UNA MEDIDA APLICABLE TANTO A HOMBRES COMO A MUJERES A LO LARGO DEL PERIODO DE CRECIMIENTO.

### **1. FORMACION DE LOS HUESOS**

EN LAS FASES INICIALES DEL DESARROLLO EMBRIONARIO, SE DERIVAN DEL MESODERMO LAS CELULAS MESENQUIMATICAS QUE DAN ORIGEN A TODO EL GRUPO DE TEJIDOS CONJUNTIVOS.

LOS HUESOS NO SE FORMAN EN LOS ESPACIOS VACIOS DEL CUERPO EN CRECIMIENTO, SIEMPRE SE CONSTITUYEN EN ZONAS PREVIAMENTE OCUPADAS POR ALGUN TIPO DE TEJIDO MENOS ESPECIALIZADO. LA FORMACION DE ALGUNOS DE ELLOS SE OBSERVA EN REGIONES DONDE NO EXISTE TEJIDO CONJUNTIVO, LLAMANDOSELES HUESOS MEMBRANOSOS, MIENTRAS QUE OTROS SE DESARROLLAN A PARTIR DE CARTILAGO, EN ESTE CASO SE DICE QUE SON DE ORIGEN ENDOCONDRALE Y SE LES LLAMA HUESOS CARTILAGINOSOS.

EN EL EMBRION LOS HUESOS ESTAN REPRESENTADOS POR MAQUETAS PRIMITIVAS (CONDENSACIONES DE CELULAS MESENQUIMATICAS), QUE PUEDEN SER FIBROSAS O CARTILAGINOSAS. LAS PRIMERAS DAN ORIGEN A LOS HUESOS MEMBRANOSOS DE LA CARA Y LA BOVEDA CRANEANA, MIENTRAS QUE DE LAS SEGUNDAS SE DERIVAN LOS

HUESOS CARTILAGINOSOS COMO LOS HUESOS LARGOS, LOS DEL CARPO, LOS DEL TARSO, ETC..

## 2. CRECIMIENTO Y REMODELADO DEL HUESO

PUESTO QUE NO ES POSIBLE EL CRECIMIENTO INTERSTICIAL EN EL INTERIOR DEL HUESO, ESTE SOLO PUEDE CRECER EN LONGITUD MEDIANTE UN PROCESO DE CRECIMIENTO INTERSTICIAL EN EL INTERIOR DEL CARTILAGO, SEGUIDO DE OSIFICACION ENDOCONDAL. DE ESTE MODO, LA LAMINA EPIFISIARIA CONSTITUYE EL LUGAR DEL CRECIMIENTO CARTILAGINOSO EN UN HUESO LARGO.

LA PALCA EPIFISIARIA ES UNA MASA DE CARTILAGO QUE SE ENCUENTRA ENTRE LA DIAFISIS Y LA EPIFISIS Y ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL CRECIMIENTO EN LONGITUD DEL HUESO. EN LA LAMINA EPIFISIARIA PUEDEN DISTINGUIRSE 4 ZONAS:

A. LA ZONA DEL CARTILAGO EN REPOSO. FIJA LA LAMINA EPIFISIARIA A LA EPIFISIS Y CONTIENE CONDROCITOS INMADUROS, ASI COMO LOS DELICADOS VASOS QUE ATRAVIESAN DESDE LA EPIFISIS Y QUE NUTREN A LA TOTALIDAD DE LA LAMINA.

B. LA ZONA DE CARTILAGO PROLIFERANTE JOVEN. ES EL LUGAR DE CRECIMIENTO INTERSTICIAL MAS ACTIVO DE LAS CELULAS CARTILAGINOSAS QUE SE DISPONEN EN COLUMNAS VERTICALES.

C. LA ZONA DE CARTILAGO DE MADURACION. REVELA UN PROGRESIVO AGRANDAMIENTO Y MADURACION DE LAS CELULAS CARTILAGINOSAS A MEDIDA QUE SE APROXIMAN A LA METAFISIS. ESTOS CONDROCITOS ACUMULAN GLUCOGENO EN SU CITOPLASMA Y PRODUCEN FOSFATO QUE PUEDE ESTAR IMPLICADO EN LA CALCIFICACION DE SU MATRIZ CIRCUNDANTE.

D. LA ZONA DEL CARTILAGO DE CALCIFICACION. SUS CONDROCITOS HAN MUERTO COMO RESULTADO DE LA CALCIFICACION DE LA MATRIZ. ESTRUCTURALMENTE ESTA ES LA ZONA MAS DEBIL DE LA LAMINA EPIFISIARIA. LA DEPOSICION DEL HUESO ES MUY ACTIVA EN EL LADO METAFISIARIO DE ESTA ZONA Y A MEDIDA QUE SE AÑADE NUEVO HUESO A LOS NUCLEOS CALCIFICADOS DE LA MATRIZ CARTILAGINOSA, LA METAFISIS SE HACE PROPORCIONALMENTE MAS LARGA.

LAS PLACAS EPIFISIARIAS PERSISTEN DURANTE TODO EL PERIODO DE CRECIMIENTO POSTNATAL, PERO CUANDO ESTE FINALMENTE SE HA LOGRADO, EL DISCO EPIFISIARIO SE OBLITERA UNIENDO LA EPIFISIS CON LA DIAFISIS.

## **METODOS PARA EVALUAR LA MADURACION OSEA**

PARA ESTABLECER UN PARAMETRO DE MADUREZ FISIOLÓGICA, SE NECESITA UN CONJUNTO DE EVENTOS DEFINIDOS QUE OCURREN SIEMPRE Y EN LA MISMA SECUENCIA DURANTE EL PROCESO DE CRECIMIENTO EN TODOS LOS INDIVIDUOS NORMALES.

EN EL HOMBRE, LA SERIE DE ETAPAS POR LAS QUE PASAN LOS DIVERSOS CENTROS OSEOS Y LAS EPIFISIS, SON CONSTANTES EN CADA PERSONA, INDEPENDIENTEMENTE DE SI LOS HUESOS ESTAN AVANZADOS O RETARDADOS EN RELACION A LA EDAD CRONOLÓGICA.

LA MADUREZ DEL ESQUELETO SE ESTABLECE DE ACUERDO AL NUMERO DE CENTROS DE OSIFICACION PRESENTES, Y AL GRADO DE DESARROLLO DE CADA UNO, ESTO ES, NO POR SU TAMAÑO, SINO POR SU FORMA Y LAS POSICIONES QUE GUARDAN LOS HUESOS ENTRE SI. CADA HUESO COMIENZA COMO UN CENTRO PRIMARIO DE OSIFICACION, RECORRE VARIAS FASES DE AGRANDAMIENTO Y CONFORMACION DE LA REGION OSIFICADA, EN MUCHOS CASOS ADQUIERE UNA O VARIAS EPIFISIS, ES DECIR, CENTROS DE OSIFICACION QUE COMIENZAN INDEPENDIENTEMENTE DEL CENTRO PRINCIPAL Y FINALMENTE ALCANZA LA FORMA ADULTA, CUANDO ESTA EPIFISIS SE FUNDE CON EL CUERPO PRINCIPAL DEL HUESO.

LO ANTERIOR PUEDE APRECIARSE POR MEDIO DE LOS RAYOS X, QUE DISTINGUEN EL AREA OSIFICADA (CUYO CONTENIDO DE CALCIO LA HACE OPACA AL PASO DE LOS MISMOS) DE LAS AREAS DEL CARTILAGO, EN DONDE LA OSIFICACION AUN NO SE HA INICIADO. ESTO PERMITE DETERMINAR RADIOLOGICAMENTE EN QUE MEDIDA EL ESQUELETO DE UN NIÑO HA PROGRESADO HACIA SU CONDICION ADULTA.

TEORICAMENTE CUALQUIER PARTE DEL ESQUELETO SIRVE PARA ESTUDIAR EL DESARROLLO OSEO; SIN EMBARGO, LA MANO Y MUÑECA REPRESENTAN EL AREA MAS CONVENIENTE POR LA PEQUEÑA DOSIS DE RADIACION QUE REQUIERE, POR SU ALEJAMIENTO DE LAS GONADAS Y POR LA GRAN CANTIDAD DE EPIFISIS Y NUCLEOS EN

DISTINTAS ETAPAS DE MADURACION QUE COMPRENDE Y QUE PROPORCIONAN GRAN INFORMACION.

AUNQUE EL ESTADO DE MADUREZ DEL ESQUELETO SE REGISTRA EN UN PUNTO DETERMINADO DEL TIEMPO, REPRESENTA LA SUMA DE TODOS LOS EVENTOS ANTERIORES AL MOMENTO EN QUE SE REALIZA LA VALORACION, DE AHI QUE NO SEA UN CONCEPTO ESTATICO, SINO MAS BIEN DINAMICO, INDICANDO EL PROGRESO DE UN INDIVIDUO HACIA LA OBTENCION DE SU MADUREZ BIOLOGICA.

EN LA VALORACION DE ESTE PROCESO SE DESTACAN 3 ASPECTOS:

1. LA APARICION INICIAL DE CENTROS DE OSIFICACION, QUE IMPLICA EL REEMPLAZO INICIAL DE CARTILAGO POR HUESO.
2. DEFINICION Y CARACTERIZACION DE LOS HUESOS, POR GRADUAL DIFERENCIACION DE LA FORMA.
3. UNION DE LAS EPIFISIS CON SUS DIAFISIS Y LA OBTENCION DE LOS CONTORNOS ADULTOS.

EN LA ACTUALIDAD SE UTILIZAN PRINCIPALMENTE TRES METODOS PARA ESTABLECER LA EDAD OSEA:

1) EL DE TANNER Y WHITEHOUSE

2) EL DE GREULICH Y PYLE

3) EL DE FELS

EN ESTOS METODOS SE COMPARA UNA RADIOGRAFIA OBTENIDA DE LOS HUESOS DE LA MANO DEL NIÑO, CON UN CONJUNTO DE ESTANDARES, LOS CUALES CUBREN EL RANGO DESDE EL NACIMIENTO HASTA LA MADUREZ.

A CONTINUACION SE DESCRIBEN LOS ELEMENTOS PRINCIPALES DE LOS METODOS UTILIZADOS EN ESTA INVESTIGACION : *DE TANNER & WHITEHOUSE (1983)*, TW2, Y EL METODO FELS,DESARROLLADO POR *ROCHE Y COLS, (1988)*.

### 1) METODO DE TANNER Y WHITEHOUSE

PARA LA ELABORACION DE ESTE METODO, SE SELECCIONARON LAS PLACAS RADIOGRAFICAS DE MANO Y MUÑECA DE NIÑOS PERTENECIENTES A DIVERSAS INVESTIGACIONES DE CRECIMIENTO REALIZADAS POR EL CENTRO HARPEN DEN DE LONDRES. UNO DE LOS ESTUDIOS FUE TRANSVERSAL E INCLUYO NIÑOS DE 3 A 16 AÑOS, Y EL OTRO FUE LONGITUDINAL MIXTO ABARCANDO NIÑOS DESDE UN MES DE NACIDO HASTA LOS 5 AÑOS. LOS NIÑOS INCLUIDOS ERAN SANOS, DE LA CLASE MEDIA Y PERTENECIAN A DISTINTAS REGIONES INGLESAS.

A TRAVES DE ESTA RADIOGRAFIAS, SE DETERMINARON LOS CAMBIOS SUCESIVOS QUE TIENEN LUGAR EN LA FORMA Y DENSIDAD DE CADA HUESO DE LA MANO Y MUÑECA DURANTE EL PERIODO DE CRECIMIENTO POSTNATAL, ESTABLECIENDOSE DE ESTA MANERA ESTADIOS DE DESARROLLO PARA CADA UNO DE ELLOS.

AL RADIO, AL METACARPO, A LAS FALANGES, AL HUESO GANCHOSO Y AL TRAPECIO, LES CORRESPONDEN NUEVE ESTADIOS DESIGNADOS CON LETRAS, A DIFERENCIA DEL CUBITO Y DEL RESTO DE LOS CARPALES QUE TIENE OCHO. LOS MISMOS ESTADIOS SON USADOS PARA HOMBRES Y MUJERES Y PARA CUALQUIER GRUPO ETNICO, YA QUE CADA HUESO DE LA MANO Y MUÑECA PASA A TRAVES DE TODOS LOS ESTADIOS, LO QUE VARIA ES EL TIEMPO EN EL QUE OCURREN.

SE ELIMINARON DE LA EVALUACION LOS METACARPIANOS Y FLANGES DE LOS DEDOS II Y IV, PUES PRESENTAN UNA MADURACION SEMEJANTE A LA DE LOS DEDOS III Y V.

PARA LOS AUTORES TIENE SENTIDO MEDIR LA MADUREZ COMO UN PORCENTAJE DE 0 A 100, EN TANTO QUE EL INDIVIDUO EN SU PROCESO DE CRECIMIENTO VA DE UNA CONDICION COMUN DE INMADUREZ A OTRA DE TOTAL MADUREZ.

EN ESTE METODO EXISTEN TRES SISTEMAS DE PUNTAJE PARA OBTENER LA EDAD OSEA, EL PRIMERO TOMA EN CUENTA AL RADIO, CUBITO Y DEDOS (RUS), EL SEGUNDO SE

REFIERE SOLO A LOS HUESOS DEL CARPO, Y EL TERCERO ES UNA COMBINACION DE LOS ANTERIORES (20 HUESOS).

A DE ELLOS SE LES ASIGNA IGUAL PESO A CADA UNO DE LOS HUESOS QUE LOS CONFORMAN, ASI POR EJEMPLO, EN EL TERCER SISTEMA LOS HUESOS DEL CARPO PROPORCIONAN LA MITAD DEL PUNTAJE Y LA OTRA MITAD ES DADA POR EL RADIO, CUBITO Y DEDOS.

LOS PUNTAJES SON DIFERENTES PARA EL SEXO MASCULINO Y FEMENINO, YA QUE SE TOMA EN CONSIDERACION QUE LAS MUJERES MADURAN MAS TEMPRANAMENTE.

EL PUNTAJE DE MADURACION TOTAL, OBTENIDO MEDIANTE LA SUMA DE PUNTUACIONES SEPARADAS, ES MAS ALTO EN LAS MUJERES QUE EN LOS HOMBRES DE LA MISMA EDAD CRONOLOGICA, Y LA EDAD OSEA DE ESTOS ULTIMOS CORRESPONDE APROXIMADAMENTE A UN 80% DE LA QUE SE PRESENTA EN LAS MUJERES. (TANNER & WHITEHOUSE, 1983)

PARA EVALUAR UNA RADIOGRAFIA POR ESTE METODO, SE DETERMINAN LOS ESTADIOS DE DESARROLLO DE LOS HUESOS QUE CONFORMAN LA MANO Y MUÑECA (PARA DEFINIRLOS SE CUENTA CON DESCRIPCIONES ESCRITAS, DIBUJOS ESQUEMATICOS Y FOTOGRAFIAS DE PLACAS RADIOGRAFICAS), SE LES ASIGNA UN VALOR Y CON LA SUMA DE TODOS ELLOS SE OBTIENE UN PUNTAJE, QUE AL REFERIRLO A UNA TABLAS, NOS PERMITE ESTABLECER LA EDAD OSEA DE UN INDIVIDUO, YA QUE ESTA ES SIMPLEMENTE LA EDAD CRONOLOGICA PARA LA CUAL LA PUNTUACION ESTA EN EL CENTIL 50. (TANNER & WHITEHOUSE, 1983)

## 2. METODO FELS

DISEÑADO PARA EVALUAR LA MADURACION ESQUELETICA DE MANO Y MUÑECA, SE BASA EN RADIOGRAFIAS SERIADAS DE 335 NIÑOS Y 322 NIÑAS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO LONGITUDINAL FELS . LOS AUTORES SEÑALAN QUE DEL GRUPO DE ESTUDIO, APROXIMADAMENTE UN 35% VIVIAN EN CIUDADES DE TAMAÑO MEDIO ( POBLACION DE 30,000 A 60,000 HABITANTES ), UN 50% EN PEQUEÑOS POBLADOS ( 500 A 5000 HABITANTES ) Y EL RESTO EN GRANJAS. SIN EMBARGO, LA EDUCACION Y OCUPACION DE LOS PADRES NO MOSTRO DIFERENCIAS URBANO-RURALES.

APROXIMADAMENTE EL 50% DE LOS PADRES TENIAN ALTOS NIVELES OCUPACIONALES TALES COMO PROFESIONISTAS, EJECUTIVOS, HOMBRES DE NEGOCIOS DE ALTO Y BAJO NIVEL, EN TANTO QUE EL RESTO ERAN EMPLEADOS DE OFICINA, TECNICOS O VENDEDORES. UN 60% DE LOS PADRES TENIAN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS. (ROCHE ET AL., 1988)

#### ESTANDARIZACION Y CRITERIOS EMPLEADOS EN LA EVALUACION

LA RADIOGRAFIA EMPLEADA PARA LA EVALUACION A TRAVES DEL METODO FELS, ES UNA RADIOGRAFIA DE MANO Y MUÑECA IZQUIERDA TOMADA EN NORMA POSTERO-ANTERIOR A UNA DISTANCIA DE 91.4 CM DE LA PLACA. LOS DEDOS DEBERAN ESTAR EXTENDIDOS CON EL DEDO MEDIO EN LINEA RECTA CON EL BRAZO Y ANTEBRAZO: LA PALMA Y DEDOS EN CONTACTO DIRECTO CON LA PLACA.

EL RAYO CENTRAL DEBE DIRIGIRSE AL EXTREMO DISTAL DEL 3er METACARPANO. CABE HACER NOTAR QUE VARIACIONES LIGERAS EN LA POSICION DE LA MANO Y MUÑECA EN RELACION AL RAYO CENTRAL NO ALTERAN LA EDAD ESQUELETICA ESTIMADA POR FELS.

EL METODO DESCRIBE UN TOTAL DE 31 *INDICADORES* EN EL CARPO Y 80 EN HUESOS LARGOS DE RADIO, CUBITO Y LOS CORRESPONDIENTES A LOS DEDOS 1,3,Y 5. LA EXCLUSION DE LOS HUESOS CORRESPONDIENTES AL 2o Y 4o DEDOS, SE DEBE A QUE, AL IGUAL QUE PARA EL METODO TW2, SE CONSIDERA QUE ELLOS PROPORCIONAN EL MISMO TIPO DE INFORMACION QUE LOS CORRESPONDIENTES A LOS OTROS TRES DEDOS.

LA SELECCION DE LOS *INDICADORES* O CARACTERISTICAS DE MADUREZ, PARA EL METODO FELS, SE EFECTUO A PARTIR DE LA REVISION DE TODOS AQUELLOS REPORTADOS EN LA LITERATURA: EN SU MAYORIA, AQUELLOS PRESENTADOS POR EL METODO GREULICH Y PYLE (1959). LOS *INDICADORES* FUERON REDEFINIDOS, CON EL PROPOSITO DE ESTANDARIZAR LA TERMINOLOGIA Y LOGRAR MAYOR PRECISION AL APLICARLOS.

EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LA EDAD ESQUELETICA FUE DESARROLLADO PRIMERO EN NIÑOS Y APLICADO POSTERIORMENTE A LAS NIÑAS. LA RAZON PARA ESTE CRITERIO, ES QUE EL PROCESO OCURRE DE MANERA MAS LENTA EN LOS NIÑOS, HECHO QUE FACILITARIA LA OBSERVACION MAS DETALLADA DE LOS

CAMBIOS. ADEMÁS DE CONSIDERAR LA EXISTENCIA DE INDICADORES SEXO-ESPECÍFICOS.

EL NÚMERO TOTAL DE INDICADORES SE REDUJO COMBINANDO LOS GRADOS Y SUMANDO ALGUNOS OTROS ENTRE SÍ. SE PROPORCIONAN LAS EDADES CRONOLÓGICAS MEDIAS APROXIMADAS A LAS QUE LOS DIVERSOS INDICADORES SON ÚTILES EN EL DIAGNÓSTICO DE NIÑOS Y NIÑAS. TAMBIÉN SE PROPORCIONAN LOS RANGOS DE EDAD EN LOS QUE OCURREN LOS CAMBIOS DE CADA INDICADOR, PORQUE SE CONSIDERA QUE, UN INDICADOR NO PROPORCIONA INFORMACIÓN ÚTIL, SI SE EVALUA FUERA DE LOS LÍMITES DE EDAD SEÑALADOS PARA NIÑOS NORMALES. DE TAL FORMA QUE NO ES SIEMPRE NECESARIO EVALUAR TODOS LOS *INDICADORES* SINO SOLO AQUELLOS QUE SE ESPERA SE MODIFIQUEN EN EL RANGO DE EDAD DE QUE SE TRATE.

DEBIDO A QUE LA MADURACIÓN ESQUELÉTICA ES MÁS AVANZADA EN NIÑAS, EN COMPARACIÓN CON LOS NIÑOS, A LOS MISMOS *INDICADORES* CORRESPONDEN EDADES MÁS AVANZADAS EN NIÑAS QUE EN NIÑOS. LOS *INDICADORES* TENIAN QUE SER APLICABLES PARA AMBOS SEXOS COMO CONDICIÓN PARA SER INCLUIDOS, POR ELLO LOS *INDICADORES* QUE ERAN ÚTILES EN NIÑOS PERO NO EN NIÑAS, FUERON ELIMINADOS.

PARA CADA UNO DE LOS HUESOS QUE SE EVALUAN, SE DESCRIBE UN NÚMERO DETERMINADO DE CARACTERÍSTICAS O *INDICADORES*, ESTOS SE IDENTIFICAN CON LA INICIAL DEL HUESO DE QUE SE TRATE Y UN SUB-ÍNDICE QUE DENOTA EL INDICADOR ESPECÍFICO DE QUE SE TRATA. POR EJEMPLO, EN EL RADIO SE EVALUAN 8 *INDICADORES* ( DEL R1 AL R8 ), LOS CUALES COMPRENDEN DESDE EL ESTADIO MÁS TEMPRANO, HASTA EL MOMENTO EN EL CUAL EL PROCESO DE OSIFICACIÓN SE ACERCA A SU ESTADIO FINAL : SE ASIGNA EL GRADO 1 CUANDO EL *INDICADOR* ES MENOS MADURO , 2 SI ES MÁS MADURO, Y ASÍ SUCESIVAMENTE. LA MAYORÍA DE LOS *INDICADORES* TIENEN DOS GRADOS AUNQUE HAY ALGUNOS COMO EL TRAPECIO, ( T-1 ) PARA LOS QUE SE DESCRIBEN HASTA 5 GRADOS.

LOS *INDICADORES* ABARCAN EL RANGO DE TODAS LAS FORMAS POSIBLES, QUE PUEDEN PRESENTARSE EN NIÑOS NORMALES.

ADEMÁS SE MIDEN LAS ANCHURAS DE LAS EPÍFISIS Y METAFÍISIS EN RADIO, CUBITO Y LOS HUESOS DE LOS DEDOS ( METACARPÍANOS Y FALANGES ), YA QUE LA PROPORCIÓN

ENTRE AMBAS DIMENSIONES DA INFORMACION ADICIONAL SOBRE EL PROGRESO ALCANZADO. ESTOS DATOS SE DAN EN MILIMETROS Y SE REGISTRAN COMO INDICADORES R-2, C-2, ETC.

SE HACE UNA DESCRIPCION INDIVIDUAL DE LOS INDICADORES PARA HUESOS COMO EL RADIO, CUBITO, Y CADA UNO DE LOS HUESOS DEL CARPO Y EL PRIMER METACARPANO, EN TANTO QUE PARA LAS FALANGES PROXIMAL, MEDIAL Y DISTAL, LA DESCRIPCION DE UN INDICADOR SE APLICA TAMBIEN AL HUESO HOMOLOGO EN LOS OTROS DEDOS.

LA DESCRIPCION DE LOS INDICADORES PARA CADA HUESO ES PRECEDIDA POR LA INFORMACION RELATIVA AL PATRON SEGUIDO POR LA OSIFICACION DESDE EL NACIMIENTO, ASI COMO POR UNA SECUENCIA GRAFICA Y UNA TABLA QUE RESUME LOS PRINCIPALES CAMBIOS; POSTERIORMENTE SE DESCRIBEN LOS GRADOS POR LOS QUE PASA CADA INDICADOR Y EL RANGO DE EDADES DENTRO DEL CUAL OCURREN LOS CAMBIOS PARA HOMBRES Y MUJERES, ADEMAS DEL ESQUEMA QUE AYUDA PARA MEDIR LAS ANCHURAS, UNA FOTOGRAFIA ILUSTRA LOS GRADOS DE LOS INDICADORES.

DESPUES DE HABER ASIGNADO LOS GRADOS DE DESARROLLO PARA CADA INDICADOR . SE PROCEDE A ESTIMAR LA EDAD ESQUELETICA A TRAVES DEL PROGRAMA DE COMPUTO DENOMINADO FELShw ( DISPONIBLE PARA IBM-PC COMPATIBLES ). EL PROGRAMA PROPORCIONA UNA FORMA DE ENTRADA DE DATOS, QUE CORRESPONDE A LA CEDULA EMPLEADA PARA EL REGISTRO. ( PEÑA, 1992 )

## PERTURBACIONES PSICOLÓGICAS : EVENTOS DE VIDA SEVEROS

### DESARROLLO Y PSICOANÁLISIS

EN LA CUESTION DEL DESARROLLO APARECEN INEVITABLES RECORTES, PRECISAMENTE PORQUE LO QUE SE DESARROLLA SON LAS FUNCIONES Y NO EL SUJETO. ES EN LA PARCIALIDAD PROPIA DE LA PULSION QUE EL OBJETO ADQUIERE UN CONTRONO QUE LO DEFINE, ENTONCES, SIEMPRE COMO FRAGMENTARIO. ALLI EN ESA PARCIALIDAD, SURGEN LOS REPRESENTANTES ESPECIFICOS QUE SE VAN ORGANIZANDO COMO SISTEMAS: LO MOTOR, LO PERCEPTIVO, LO FONATORIO, LOS HABITOS, LA ADAPTACION. ESTOS SISTEMAS REPRESENTANTES DEL CUERPO Y SU FUNCIONAMIENTO EN RELACION AL MEDIO CIRCUNDANTE (UNWELT ES LA PALABRA UTILIZADA POR S. FREUD), SI BIEN PASAN EN SU CIRCUITO POR ORGANOS ESPECIFICOS, SE DIFERENCIAN, PRINCIPALMENTE, A PARTIR DE SU DIMENSION, PROPIAMENTE PSIQUICA, LA QUE LOS ORGANIZA Y LE CONFIERE SUS PARTICULARIDADES.

ESTA DIMENSION PSIQUICA, SI BIEN PARTE DE LOS MECANISMOS FISICO-BIOLÓGICOS DE QUE EL ORGANISMO SEA CAPAZ, RECONOCIENDO EN ESTOS MECANISMOS CIERTA CONDICION DE LIMITE EN TANTO IMPOSIBILIDAD,<sup>1</sup> RETORNA SOBRE ELLOS LLEGANDO A MODIFICAR HASTA SU PROPIA MECANICA.

ASI, POR EJEMPLO, LA ORGANIZACION DEL TONO MUSCULAR NO DEPENDE SOLAMENTE DE SINERGIAS Y AUTOMATISMOS NEUROFISIOLÓGICOS, SINO DEL TIPO DE TRATAMIENTO QUE EL OTRO EN LA POSICION MATERNA LE OTORQUE A LOS ESTIMULOS INTERNOS QUE ACUSIAN AL NIÑO. DESTACADOS PSICOMOTRISTAS TALEWS COMO A. LAPIERRE Y B. AUCOUTURIER,<sup>2</sup> P. VAYER<sup>3</sup> Y OTOS HAN SEÑALADO COMO DECISIVA LA INTERVENSION DEL OTRO EN LA POSIBILIDAD DE UNA EFECTIVA MADURACION ARMONICA DEL TONO MUSCULAR. EN OTRA DIRECCION PERO CONVERGIENDO EN ESTE CONCEPTO, J. AJURIAGUERRA SEÑALO LA IMPORTANCIA DEL "DIALOGO TONICO", O SEA, LA NECESIDAD, PARA QUE SE OPERE UN DESARROLLO EN ESTE CAMPO, DE QUE LA MADRE SIGNIFIQUE EN EL CAMPO DEL LENGUAJE (DIMENSION ESPECIFICAMENTE PSIQUICA) LO QUE EL BEBE MANIFIESTA EN SUS VARIACIONES TONICO MUSCULARES.

---

<sup>1</sup> Del lado de lo real lo psíquico tropieza con su límite y aparece allí "lo imposible"; del lado de lo simbólico y lo imaginario la extensión de lo psíquico es infinita en su posibilidad.

<sup>2</sup> Lapierre, A., Aucouturier, B., *Simbología del movimiento*, Científico Médica, Barcelona, 1977.

<sup>3</sup> Vayer, P., *El diálogo corporal*, Científico Médica, Barcelona 1977.

HASTA LOS FISIOTERAPEUTAS MAS ORGANICISTAS (TALES COMO LOS BOATH) RECONOCEN LA INFLUENCIA DE "LO EMOCIONAL" EN LA FORMACION DEL TONUS, A PESAR DE QUE NO TENGAN PARA NADA EN CUENTA TAL CONSIDERACION EN SUS PROPUESTAS TERAPEUTICAS.

OCURRE QUE EN EL INDIVIDUO DE LA ESPECIE HUMANA ES UN DEFICIENTE INSTINTIVO. EN EFECTO, NADA MAS EN SU SISTEMA GENETICO-NEUROLOGICO LE DEFINE EL OBJETO CAPAZ DE CALMAR SU MALESTAR.

**ADOLPH MEYER SEÑALA LA IMPORTANCIA DE LO QUE EL DENOMINA *EVENTOS DE VIDA (LIFE EVENTS)* EN EL DESARROLLO DE LA PERSONA. ESTOS EVENTOS DE VIDA, JUEGAN UN PAPEL MUY IMPORTANTE EN EL DESARROLLO DE LA ETIOLOGIA DE DESORDENES PSIQUIATRICOS, SOBRE TODO CUANDO SE DAN EN LAS PRIMERAS ETAPAS DEL DESARROLLO. MEYER SUGIERE QUE LOS EVENTOS DE VIDA NO NECESITAN SER CATASTROFICOS PARA CONTRIBUIR AL POSTERIOR DESARROLLO DE ALGUN DESORDEN PSIQUIATRICO. (MEYER, 1951)**

UN EVENTO DE VIDA HA SIDO CONCEPTUALIZADO COMO UNA CLASE DE ESTIMULO O SITUACION ESTRESANTE A LA CUAL TODA PERSONA ES EXPUESTA EN PEQUEÑA O GRAN MEDIDA DURANTE EL CURSO DE SU VIDA. DE ESTA FORMA LOS EVENTOS DE VIDA DESENCADENAN UNA REACCION O RESPUESTA OBSERVABLE (*MASON,1975; RUTTER,1981a*).

DESDE LOS PRIMEROS SEÑALAMIENTOS HECHOS POR MEYER, HAN SURGIDO NUMEROSAS APROXIMACIONES AL ESTUDIO DE LOS EVENTOS DE VIDA ESTRESANTES. TALES INVESTIGACIONES SE HAN AVOCADO MAS AL ESTUDIO DE LO OCURRIDO EN ADULTOS, Y POCO HA SIDO LO ELABORADO PARA ENTENDER SU COMPORTAMIENTO EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES.(*RUTTER,1981a*).

LOS EVENTOS DE VIDA Y LAS EXPERIENCIAS SOCIALES ADVERSAS O PERTURBADORAS ASOCIADAS A ESTOS EVENTOS PUEDEN EJERCER UN EFECTO INDESEABLE EN NIÑOS Y ADOLESCENTES. ESTAS DIFICULTADES Y LOS EVENTOS DE VIDA QUE OCURREN EN LOS NIÑOS Y SUS FAMILIAS TIENEN ANTECEDENTES Y CONSECUENCIAS. EN AMBOS, LOS ORIGENES Y LOS EFECTOS DE ESTAS EXPERIENCIAS SOCIALES DEBEN SER CONSIDERADAS EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO (*GOODYEAR ET AL.,1990*).

POR TAL MOTIVO, ES NECESARIO REVISAR NO SOLAMENTE LAS EXPERIENCIAS DE VIDA "MAYORES", COMO LO PUEDEN SER; EL DIVORCIO DE LOS PADRES, LA SEPARACION PERMANENTE DE LOS PROGENITORES, EL ABANDONO, LA MUERTE DE AMBOS O DE UNO DE ELLOS, Y EL IMPACTO DE ESTOS EVENTOS EN EL DESARROLLO DE LOS NIÑOS, SINO TAMBIEN, LAS EXPERIENCIAS "MENORES", COTIDIANAS QUE PUEDEN INFLUENCIAR LA RELACION DEL NIÑO CON SUS PADRES.

## **DESARROLLO FAMILIAR**

LA IMPORTANCIA DEL AMBIENTE FAMILIAR, Y POR CONSIGUIENTE DE UNA ADECUADA RELACION ENTRE EL NIÑO Y SUS PROGENITORES, HA SIDO PUESTA DE MANIFIESTO A TRAVES DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS NO SOLO EN SERES HUMANOS, SINO EN EL CAMPO DE LA ETOLOGIA ANIMAL. LOS TRABAJOS DE *HARLOW (1959)*, REALIZADOS CON PRIMATES NO HUMANOS Y LOS DE *HIGLEY Y SUOMI (1986)*, HAN PLANTEADO PARADOJAS INTERESANTES PARA SER RETOMADAS EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO HUMANO. LA GRAN PARADOJA ASI RETOMADA, RADICA EN LA DICOTOMIA PREVALECIENTE ENTRE EL DESARROLLO NEUROLOGICO Y SENSORIOMOTOR DEL INFANTE, LA CUAL ES MAS AVANZADA Y COMPLEJA, COMPARADA CON OTRA ESPECIES, Y LA MARCADA DEPENDENCIA HACIA LOS PROGENITORES EN LO RELACIONADO A LOS ASPECTOS BASICOS COMO SON LA NUTRICION Y PROTECCION, LA CUAL ES MAS PROLONGADA QUE EN OTRAS ESPECIES. ASI, EL PERIODO DE LA INFANCIA Y DE LA DURACION DEL CUIDADO PATERNAL ES MAS EXTENSO. DE AQUI, SE DESPRENDE QUE LA EXPERIENCIA DEL CUIDADO MATERNAL TEMPRANO ES UN FACTOR DETERMINANTE EN LA APARICION DE EXPERIENCIAS ADVERSAS O PERTURBADORAS, DADA LA EXTREMA DEPENDENCIA DEL INFANTE HACIA LA MADRE EN LO RELACIONADO A SU ALIMENTACION, TERMORREGULACION, PROTECCION, Y TRANSPORTACION EN LOS PRIMEROS DIAS O SEMANAS DE VIDA. ADEMAS DE QUE SE CONTINUA ESTA RELACION DEPENDIENTE EN LO CONCERNIENTE A LAS NECESIDADES SOCIALES Y EMOCIONALES DEL INDIVIDUO EN LOS MESES O AÑOS SUBSIGUIENTES.

EN SUS INVESTIGACIONES HARLOW SEÑALA QUE LOS BEBES HUMANOS SON MAS DEPENDIENTES, PUES LES TOMA MAS AÑOS LLEGAR A LA MADURACION COMPLETA DE SUS CAPACIDADES FISICAS, COGNOSCITIVAS Y SOCIALES. (*HARLOW, 1959*)

POR SU PARTE, MASON PONE DE MANIFIESTO TAMBIEN LA RELEVANCIA DE ESTE EXTENSO PERIODO DE DEPENDENCIA Y CUIDADO DE LOS PADRES, EN EL FUTURO

INCREMENTO DE LA FLEXIBILIDAD CONDUCTUAL DEL INDIVIDUO, Y EL DECREMENTO EN EL GRADO DE RIGIDEZ DE SUS PATRONES CONDUCTUALES QUE LE IMPIDAN UNA ADECUADA ADAPTACION A UNA GRAN DIVERSIDAD DE AMBIENTES; TALES CAPACIDADES SON POR LO TANTO SOBRESALIENTES Y CARACTERISTICAS DEL SER HUMANO. (MASON, 1979)

DE LOS CONOCIMIENTOS APORTADOS POR ESTOS ESTUDIOS PODEMOS CONCLUIR QUE EL CUIDADO MATERNAL EN LOS PRIMATES VA MAS ALLA DE LA SATISFACCION DE LAS NECESIDADES BASICAS DE ALIMENTACION Y PROTECCION.

DADA LA EXTENSION O PROLONGACION DE ESTA ETAPA DE DEPENDENCIA ES MUY PROBABLE QUE SURGAN A LO LARGO DE ESTA NUMEROSOS EVENTOS DE VIDA QUE SE CONSTITUYAN COMO SIGNIFICATIVOS Y HASTA PERTURBADORES PARA EL INFANTE.

EN ESTE SENTIDO OTRO INVESTIGADOR COMO L. LIPSITTS SEÑALO QUE EXISTEN MULTIPLES Y MUY VARIADOS RIESGOS Y AZARES EN LA INFANCIA, Y AUN LAS MADRES MAS ATENTAS A SUS NIÑOS NO PUEDEN EVITAR LA APARICION DE EVENTOS EN LA VIDA DE ESTOS, YA QUE LOS INFANTES SON FACILMENTE PERTURBADOS POR LAS ALTERACIONES EN SU AMBIENTE, LO CUAL PUEDE MODIFICAR SU TEMPERATURA, ALIMENTACION, SUEÑO O COMODIDAD. (LIPSITTS, 1983)

LA PERTURBACION INFANTIL SURGE COMO CONSECUENCIA DE UN DESEQUILIBRIO SOCIAL Y BIOLOGICO, POR LO QUE EL CUIDADO MATERNO NO PUEDE PREVENIR TODAS LAS FORMAS O RESPUESTAS DE PERTURBACION. (KAGAN,1983)

## **SIGNIFICADO PSICOLOGICO DE LA PATERNIDAD**

PRIMERO, HABREMOS DE REFERIRNOS AL PAPEL DE LA MADRE ESPECIFICAMENTE EN SU RELACION CON EL NIÑO. AL HACERLO DEBEMOS RESALTAR QUE SE TRATA DE UNA RELACION DINAMICA YA QUE INVOLUCRA A AMBOS INDIVIDUOS. EL ENFASIS EN QUE SE TRATA DE UNA RELACION ACTIVA CON IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO DEL NIÑO, Y PARA EL BIENESTAR PATERNAL, ASI COMO DE LA SATISFACCION MUTUA DE LOS INDIVIDUOS ES LA BASE DE LA TEORIA DEL APEGO QUE POSTULA J.BOWLBY. (BOWLBY,1969,1973)

BOWLBY HA PROPUESTO TAMBIEN QUE UNA RELACION MUY ESTRECHA ENTRE LA MADRE Y EL HIJO; EN UNA TEMPRANA EDAD EJERCERA UNA INFLUENCIA PROTECTORA QUE CAPACITARA AL NIÑO PARA HACER FRENTE A POSTERIORES EVENTOS PERTURBADORES O ESTRESANTES. (**BOWLBY,1969,1973**)

A PARTIR DE LA TEORIA DEL APEGO QUE POSTULA BOWLBY, POSTERIORMENTE OTROS INVESTIGADORES, HAN ENFATIZADO LA CONTINUIDAD DE UN PROCESO PSICOLOGICO QUE ENFRENTA EXPERIENCIAS SOCIALES CAMBIANTES Y ALTERACIONES EN EL DESARROLLO DEL INDIVIDUO. (**REITE & FIELD,1985; HINDE & STEVENSON-HINDE,1988; MURRAY-PARKES & STEVENSON-HINDE,1982**)

## DEFICIENCIAS MATERNAS Y RELACION MADRE/HIJO

HINDE, Y ANTES S. FRUED, SPITZ Y ERICKSON, HAN SEÑALADO QUE EL PROPOSITO CENTRAL DE UNA ADECUADA RELACION FAMILIAR ES PROMOVER UN CORRECTO DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL. (HINDE,1979,1987)

INVESTIGACIONES POSTERIORES HAN SEÑALADO QUE LA CALIDAD DE LA RELACION DEL NIÑO CON SU CUIDADOR(A), EN EL PRIMER AÑO DE VIDA ES UN IMPORTANTE PREDICTOR DE SUBSIGUIENTES PAUTAS DE CONDUCTA SOCIAL. ESTO SUGIERE QUE VINCULOS EMOCIONALES TEMPRANOS PROVEEN UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE A TRAVES DE LA CUAL LOS INDIVIDUOS INTERNALIZAN O REPRESENTAN RELACIONES, Y QUE ESTAS REPRESENTACIONES DE RELACIONES PARECEN PROYECTARSE E INFLUIR LAS EXPECTATIVAS Y ACTITUDES HACIA OTROS Y HACIA SI MISMO. (SROUFE & FLEESON,1988)

PODEMOS CONCLUIR QUE LAS EXPERIENCIAS TEMPRANAS CON LOS PADRES, Y CON LOS CUIDADORES EJERCEN UNA INFLUENCIA SIGNIFICATIVA EN POSTERIORES INTERACCIONES SOCIALES. ES EVIDENTE LA IMPORTANCIA DE RELACIONES TEMPRANAS SALUDABLES ENTRE LA MADRE Y EL NIÑO PARA SU DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL POSTERIOR.

LOS HALLAZGOS DE LAS INVESTIGACIONES RECIENTES NO SOLO PROVEEN SOPORTE A LA TEORIA DEL APEGO DE BOWLBY, SINO QUE PARECEN FUNDAMENTAR LA HIPOTESIS DE QUE DEFICIENCIAS EN EL VINCULO PRIMARIO Y TEMPRANO TIENEN REPERCUSIONES PSICOPATOLOGICAS EN LOS NIÑOS.

LA IMPORTANCIA DE UNA INTERACCION ESTIMULANTE CON EL NIÑO HA SIDO ENFATIZADA POR AUTORES COMO CASLER (1961,1968)<sup>4</sup> OTROS, SEÑALAN QUE EL CUIDADO MATERNO CONSISTE EN PROPORCIONAR LOS ESTIMULOS ESENCIALES QUE DEBEN SER DISCRIMINABLES Y EN PROPORCIONAR CONTINGENCIAS EFECTIVAS A LA CONDUCTA DEL NIÑO (GEWIRITZ, 1968,1969)<sup>5</sup>

A PARTIR DE LOS TRABAJOS DE BOLWBY PRINCIPALMENTE, Y DE OTROS INVESTIGADORES EN RELACION AL VINCULO MATERNO DURANTE LA PRIMERA INFANCIA,

---

<sup>4</sup>Citado en RUTTER, M. (1972)

<sup>5</sup> Idem.

SE HAN SINTETIZADO CINCO CARACTERISTICAS NECESARIAS PARA UN CUIDADO MATERNO ADECUADO, QUE HA DE CARACTERIZARSE POR : 1. SER UNA RELACION AMOROSA QUE CONDUZCA AL APEGO, 2. QUE SEA INDESTRUCTIBLE, 3. QUE PROPORCIONE ESTIMULACION ADECUADA, 4. QUE SEA PROPORCIONADA POR LA MISMA PERSONA Y, 5. QUE TENGA LUGAR EN EL HOGAR DEL NIÑO. A CONTINUACION ANALIZAREMOS POR SEPARADO CADA UNO DE ESTOS RASGOS DEL CUIDADO MATERNO, RESALTANDO LA IMPORTANCIA DE LOS MISMOS PARA EL DESARROLLO Y QUE ASPECTOS DE ESTE PUEDEN SER AFECTADOS POR SU PERDIDA.

### UNA RELACION AMOROSA

DADO LO COMPLEJO DE UNA DEFINICION OBJETIVA DE AMOR, SE HAN PROPUESTO ALGUNAS CARACTERISTICAS QUE DESCRIBEN UNA RELACION INTERPERSONAL CUBIERTA POR TERMINOS COMO "CALIDEZ", "HOSTILIDAD", ETC. QUE HAN MOSTRADO SER SUSCEPTIBLES DE UNA MEDICION CONFIABLE PARA PERMITE PREDECIR LA FORMA EN QUE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA SE COMPORTAN ENTRE SI EN OTRAS SITUACIONES (*BROWN & RUTTER, 1966; RUTTER & BROWN, 1966*)<sup>6</sup>. SE HA ENCONTRADO EN ESTUDIOS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, QUE LA CALIDAD DE LA RELACION FAMILIAR ESTA ESTRECHAMENTE RELACIONADA CON LA NATURALEZA DEL DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO (*CRAIG & GLICK, 1965; Mc. CORD. & Mc. CORD, 1959; RUTTER, 1971a; TAIT & HADGES, 1962, WEST, 1969*)<sup>7</sup>. AL FALTAR CALIDEZ EN LA FAMILIA SE HACE MAS PROBABLE QUE EL NIÑO DESARROLLE UNA CONDUCTA DESVIADA, PARTICULARMENTE DE TIPO ANTISOCIAL. DE MANERA QUE EXISTEN ELEMENTOS SUFICIENTES PARA CONSIDERAR AL AMOR COMO PARTE NECESARIA DEL CUIDADO MATERNO.

DEBE AGREGARSE QUE LA MISMA EVIDENCIA SUGIERE QUE LA CALIDEZ ES UN FACTOR IGUALMENTE IMPORTANTE EN LAS RELACIONES PADRE-MADRE Y PADRE-HIJO CON RESPECTO A SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DEL NIÑO. ESTO IMPLICA QUE AUNQUE LA CALIDEZ ES UN FACTOR NECESARIO DEL CUIDADO MATERNO, NO LE ES EXCLUSIVA.

---

<sup>6</sup> Citado en RUTTER, M. (1972)

<sup>7</sup> Idem.

## APEGO

LA MAYORIA DE LOS NIÑOS DESARROLLAN UN FUERTE APEGO HACIA SUS PADRES (AINSWORTH, 1963,1964; SCHAFERLAND, EMERSON, 1964)<sup>8</sup> . AL RESPECTO, BOWLBY, 1969, SEÑALA LA OCURRENCIA UNIVERSAL DE UNA CONDUCTA DE APEGO EN HUMANOS Y PRIMATES SUB-HUMANOS. POSTULA POR LO TANTO, QUE ESTA ES UNA CARACTERISTICA FUNDAMENTAL DE LA RELACION MADRE-HIJO, AUNQUE ADMITE QUE HAY UNA GRAN VARIACION INDIVIDUAL EN LA PROFUNDIDAD Y DISTRIBUCION DE LOS APEGOS, YA QUE EL VINCULO PRINCIPAL NO ES SIEMPRE CON LA MADRE Y A MENUDO LOS VINCULOS SON MULTIPLES.

SCHAFFER & EMERSON, 1964<sup>9</sup> , ENCONTRARON QUE EL APEGO PRINCIPAL ERA HACIA LA MADRE SOLO EN LA MITAD DE LOS NIÑOS DE 18 MESES QUE ESTUDIARON Y QUE APROXIMADAMENTE EN UNA TERCERA PARTE DE LOS CASOS, EL APEGO PRINCIPAL ERA HACIA EL PADRE.

AUNQUE GENERALMENTE EXISTIA UNA APEGO PARTICULARMENTE FUERTE, LA MAYORIA DE LOS NIÑOS MOSTRO MULTIPLES APEGOS DE VARIADA INTENSIDAD. PUEDE CONCLUIRSE QUE EL APEGO ES UN ASPECTO IMPORTANTE (TAL VEZ CRUCIAL) DE LA RELACION MADRE-HIJO, PERO TAMBIEN ES UNA CARACTERISTICA COMPARTIDA CON OTRAS RELACIONES.

MONOTROPIA, ES EL TERMINO QUE UTILIZA BOWLBY (1969), PARA REFERIRSE A LA PREDISPOSICION DE QUE EL NIÑO SE APEGUE ESPECIALMENTE A UNA FIGURA, Y QUE ESTE APEGO PRINCIPAL DIFIERA EN SU TIPO DE LOS APEGOS A OTRAS FIGURAS SUBSIDIARIAS.

UN RASGO IMPORTANTE QUE SEÑALA BOWLBY EN RELACION AL APEGO ES LA INTENSIDAD, QUE PUEDE SER DIFERENCIABLE DE LA DURACION DE LA INTERACCION CON EL NIÑO EN TERMINOS DE CALIDAD. ESTO SIGNIFICA QUE LAS MADRES QUE JUEGAN CON EL NIÑO Y LE PRESTAN MUCHA ATENCION TIENEN UN NIÑO FUERTEMENTE APEGADO A ELLAS, QUE AQUELLAS QUE SOLO INTERACTUAN CON EL NIÑO AL PROPORCIONARLE EL CUIDADO RUTINARIO.

---

<sup>8</sup> Citado en RUTTER, M. (1972)

<sup>9</sup> Idem.

**SCHAFFER & EMERSON (1964)**<sup>10</sup> DEMOSTRARON TAMBIEN QUE LA RESPONSABILIDAD MATERNA A LAS NECESIDADES DEL NIÑO ESTABA RELACIONADA CON LA PROFUNDIDAD DE LOS APEGOS. EN LOS CASOS EN QUE LAS MADRES RESPONDIAN REGULAR Y RAPIDAMENTE AL LLANTO DE SUS HIJOS, ERA FRECUENTE OBSERVAR APEGOS MAS INTENSOS.

LA ANSIEDAD Y EL MIEDO, ASI COMO LA ENFERMEDAD Y LA FATIGA, TIENDEN A INCREMENTAR LA CONDUCTA DE APEGO (**BOWLBY, 1969; MACCOBY & MASTERS, 1970**)<sup>11</sup>. PARECE INCIERTA LA FORMA EN QUE ESTOS ELEMENTOS INFLUYEN EN LA FORMACION DE VINCULOS, PERO ES PROBABLE QUE DICHS VINCULOS SE DESARROLLEN CON UNA PERSONA QUE ESTA PRESENTE, Y QUE POR ENDE ES CAPAZ DE PROPORCIONAR CONFORT EN LOS MOMENTOS DE ANGUSTIA.

EL RECHAZO OCASIONAL DE LOS PADRES PUEDE INCREMENTAR LA CONDUCTA DE APEGO ( A PESAR DE QUE LOS VINCULOS SEAN MENOS SEGUROS). LA APATIA PATERNA Y LA FALTA DE RESPUESTA PARECEN SER LOS FACTORES MAS IMPORTANTES EN LA INHIBICION DEL APEGO INFANTIL.

EL NUMERO DE CUIDADORES NO PARECE SER UNA VARIABLE IMPORTANTE SI OTROS FACTORES PERMANECEN CONSTANTES, PERO EXISTE ALGUNA SUGERENCIA DE QUE LOS APEGOS PUEDEN SER MAS FUERTES CUANDO ES POCA LA GENTE ENCARGADA DEL NIÑO. (**CALDWELL, 1962; SCHAFFER & EMERSON, 1964**)<sup>12</sup>

PERMANECE INCIERTO EL GRADO EN QUE EL DESARROLLO DE UN APEGO MADRE-HIJO ESTE RESTRINGIDO A UNA FASE PARTICULAR DEL DESARROLLO (**SCHAFFER, 1971**)<sup>13</sup>. INDUDABLEMENTE LOS APEGOS PUEDEN DESARROLLARSE DESPUES DEL PRIMER AÑO DE VIDA (**SCHAFFER, 1963**)<sup>14</sup> Y FRECUENTEMENTE DESPUES DE LOS DOS AÑOS (**TIZARD & TIZARD, 1972**)<sup>15</sup> PERO NO SE SABE CUANTO TIEMPO PUEDE MANTENERSE LA FACILIDAD PARA DESARROLLAR UN APEGO, O QUE CIRCUNSTANCIAS AMBIENTALES SON NECESARIAS PARA QUE LA FACILIDAD PERSISTA. TAMBIEN SE DESCONOCE SI UNA

---

<sup>10</sup> Citado en RUTTER, M. (1972)

<sup>11</sup> Idem.

<sup>12</sup> Idem.

<sup>13</sup> Idem.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Idem.

APEGO DESARROLLADO POSTERIORMENTE PUEDE SER TAN FUERTE, ESTABLE Y SEGURO COMO UNO DESARROLLADO TEMPRANAMENTE (*BOWLBY, 1969*).

### **UNA RELACION INDESTRUCTIBLE**

DEBE CONSIDRARASE A LA CONTINUIDAD COMO UN REQUISITO ESENCIAL DEL CUIDADO MATERNO, POR LA ASOCIACION BIEN ESTABLECIDA ENTRE "HOGARES ROTOS" Y DELINCUENCIA, ASI COMO POR LA PERTURBACIONES A CORTO PLAZO QUE A MENUDO SIGUEN A LA SEPARACION DE UN NIÑO DE SUS PADRES (*YARROW, 1964*)<sup>16</sup> AMBOS HALLAZGOS SUGIEREN QUE LA RUPTURA DE LA RELACION PADRE-HIJO PUEDE TENER EFECTOS ADVERSOS.

UN ASPECTO CRUCIAL ES LA ECUACION DE "SEPARACION CON DISCONTINUIDAD" EN UNA RELACION. *BOWLBY (1973)*, ARGUMENTA QUE EL NIÑO PRE-ESCOLAR ES INCAPAZ DE MANTENER UNA RELACION CON UNA PERSONA EN SU AUSENCIA Y QUE POR ESTA RAZON, INCLUSO LAS SEPARACIONES BREVES ROMPEN UNA RELACION. LA EXPERIENCIA CON NIÑOS NORMALES SUGIERE QUE ESTO NO ES SIEMPRE ASI, AL MENOS EN CIERTAS CIRCUNSTANCIA FAVORABLES. POR SUPUESTO LOS NIÑOS PEQUEÑOS LO ENCUENTRAN MAS DIFICIL, PERO PARECE PROBABLE QUE TANTO LAS CONDICIONES AMBIENTALES COMO LA EDAD, INFLUYEN EN LA CAPACIDAD DEL NIÑO PARA MANTENER UNA RELACION DURANTE LA AUSENCIA DE UNA PERSONA.

### **UNA INTERACCION ESTIMULANTE**

EN NUMEROSOS ESTUDIOS, SE HAN UTILIZADO LAS INSTITUCIONES PARA EJEMPLIFICAR UNA SITUACION DE "PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO", Y A PARTIR DE VARIAS INVESTIGACIONES SE HA DEMOSTRADO QUE UNA DE LAS MAYORES DIFERENCIAS ENTRE LOS AMBIENTES INSTITUCIONAL Y FAMILIAR CONSISTE EN EL MONTO TOTAL DE LA INTERACCION ADULTO-NIÑO (*DAVID & APPELL, 1961; KING, RAYNES & TIZARD, 1971; PROVENCE & LIPTON, 1962; RHEINGOLD, 1960*)<sup>17</sup>. SOBRE ESTA BASE PARECE RAZONABLE INCLUIR LA "ESTIMULACION" COMO UNO DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS DEL CUIDADO MATERNO, SOBRE TODO POR EXISTIR EVIDENCIA DE QUE ES UN

---

<sup>16</sup> Idem.

<sup>17</sup> Idem.

ELEMENTO INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE Y DE LA INTELIGENCIA (HAYWOOD, 1967; RUTTER & MITTLER, 1972)<sup>18</sup>

#### RELACION CON UNA PERSONA

EL QUE SEA ÚNICAMENTE UNA PERSONA LA ENCARGADA DEL CUIDADO DEL NIÑO, ES UNO DE LOS TÓPICOS QUE CON MÁS RESERVA SUSTENTO BOWLBY DE LO DESCUBIERTO EN SUS INVESTIGACIONES. SIN EMBARGO, SI ENFATIZO LA IMPORTANCIA DE LA HIPOTÉTICA NECESIDAD DEL NIÑO DE APEGARSE ESPECÍFICAMENTE A UNA PERSONA. , PUESTO QUE EL CUIDADO MATERNO MÚLTIPLE NO CONCEDE ESTA OPORTUNIDAD AL NIÑO, ES DE ESPERARSE QUE SUFRA CUANDO LA RELACION CON LAS PERSONAS QUE LE CUIDAN NO ES ESTABLE.

LA LIMITADA EVIDENCIA DE QUE SE DISPONE SUGIERE QUE SI EL CUIDADO MATERNO ES DE ALTA CALIDAD Y ES PROPORCIONADO POR FIGURAS QUE PERMANECEN ESTABLES DURANTE LA VIDA TEMPRANA DEL NIÑO, ENTONCES EL CUIDADO MATERNO MÚLTIPLE NO NECESARIAMENTE TIENE EFECTOS ADVERSOS.

#### CUIDADOS MTERNOS EN EL HOGAR DEL NIÑO

EN ESTE RUBRO, LAS DECLARACIONES DE BOWLBY EN 1951 AL RESPECTO PRODUJERON UNA SERIE DE INTERPRETACIONES QUE NO SIEMPRE ERAN CONCILIABLES. EN SU MONOGRAFIA SOSTUVO QUE EL NIÑO SE DESARROLLA MEJOR EN MALOS HOGARES QUE EN BUENAS INSTITUCIONES, Y QUE UNA CASA CUNA NO PUEDE PROPORCIONAR UN AMBIENTE EMOCIONAL SATISFACTORIO PARA EL DESARROLLO DEL NIÑO. EVIDENTEMENTE UNA BUENA INSTITUCION NO PODRA REEMPLAZAR LOS EFECTOS BENEFICOS DE UN HOGAR EN EQUILIBRIO, COMO TAMPOCO UN HOGAR DISFUNCIONAL PUEDE SER MEJOR QUE UNA INSTITUCION QUE OFRECE MAYOR RESPETO Y PROTECCION A LA INTEGRIDAD FISICA Y PSICOLOGICA DEL NIÑO. EL DESARROLLO DEL NIÑO ES TAN MALO EN FAMILIAS CONFLICTIVAS, COMO AQUELLAS EN QUE SE MALTRATA AL NIÑO, (HELPER & KEMPE, 1968; SKINNER & CASTLE, 1969)<sup>19</sup>, O AQUELLAS EN QUE EXISTE UN DESACUERDO CRONICO O FALTA DE AFECTO ENTRE DOS PADRES

---

<sup>18</sup> Idem.

<sup>19</sup> Idem.

PSICOPATAS (RUTTER, 1971)<sup>20</sup>, O DONDE EL AJUSTE SOCIAL DE LOS PADRES ES DEMASIADO MALO (WEST, 1969)<sup>21</sup>, QUE INCLUSO UNA CRIANZA INSTITUCIONAL PUEDE SER PREFERIBLE. SI BIEN EL RESULTADO PARA LOS NIÑOS CRIADOS EN INSTITUCIONES ES INFERIOR AL DE LA POBLACION PROMEDIO (FERGUSSON, 1966)<sup>22</sup> PARA MUCHOS NIÑOS CRIADOS EN INSTITUCIONES EL RESULTADOS ES RAZONABLEMENTE SATISFACTORIO (CONWAY, 1957; TIZARD, COOPERMAN, JOSEPH & TIZARD, 1972)<sup>23</sup> . AUNQUE EL PROMEDIO DE CONDUCTA DESVIADA EN NIÑOS INSTITUCIONALIZADOS ES SUPERIOR AL DE LAS NORMAS DE LA POBLACION (YULD & RAYNES, 1972)<sup>24</sup>, TAMBIEN ES MENOR QUE EN LOS NIÑOS DE HOGARES PERTURBADOS Y CARENTES DE AMOR (RUTTER, 1971)<sup>25</sup>

## EFFECTOS DE LA PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO

### CONSECUENCIAS A CORTO PLAZO

LOS EFECTOS A CORTO PLAZO GENERALMENTE SE HAN ESTUDIADO EN NIÑOS QUE INGRESAN A HOSPITALES O CASAS CUNA (VERNOSN, FOLEY, SIPOWICZ, SCHUMAN, 1965; YARROW, 1964)<sup>26</sup>. EXISTE EVIDENCIA DE QUE MUCHOS, PERO NO TODOS LOS NIÑOS PEQUEÑOS, MUESTRAN UNA REACCION INMEDIATA DE LLANTO Y ANGUSTIA AGUDA (QUE SE HA LLAMADO PERIODO DE PROTESTA), SEGUIDO DE AFLICCION Y APATIA (FASE DE DESESPERANZA), Y FINALMENTE, PUEDE APARECER UNA ETAPA EN QUE EL NIÑO SE MUESTRE APARENTEMENTE CONFORME Y PARECE PERDER INTERES EN SUS PADRES (DESAPEGO) EN TERMINOS DE BOWLBY. (BOWLBY, 1958, 1962, 1968; ROBERTSON & BOWLBY, 1952)<sup>27</sup>. LA OCURRENCIA DE DICHAS REACCIONES ESTA BIEN DETERMINADA. LO QUE PERMANECE EN CONTROVERSIDA ES SU SIGNIFICADO CLINICO Y LOS MECANISMOS PSICOLOGICOS INVOLUCRADOS.

---

<sup>20</sup> Idem.

<sup>21</sup> Idem.

<sup>22</sup> Idem.

<sup>23</sup> Idem

<sup>24</sup> Idem

<sup>25</sup> Idem.

<sup>26</sup> Idem.

<sup>27</sup> Idem.

OTRO SINTOMA OBSERVADO COMO RESPUESTA TEMPRANA A LA PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO ES EL RETARDO EN EL DESARROLLO (*PROVENCE & LIPTON, 1962*)<sup>28</sup>. PUEDE EXISTIR UN DETERIORO GLOBAL EN EL PROGRESO DEL DESARROLLO, PERO USUALMENTE ES EL LENGUAJE Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL LAS AREAS MAS AFECTADAS POR LA PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO.

SE HA CONCLUIDO QUE EL *SINDROME DE ANGUSTIA* (PROTESTA, DESESPERANZA Y DESAPEGO) PROBABLEMENTE SE DEBE A LA RUPTURA O DISTORSION DEL PROCESO DE ESTABLECER VINCULOS CON LA MADRE O CON LA FIGURA QUE PROPORCIONA EL CUIDADO (NO NECESARIAMENTE CON LA MADRE), Y QUE EL *SINDROME DE RETARDO EN EL DESARROLLO* PROBABLEMENTE SE DEBE A UNA PRIVACION DE ESTIMULACION SOCIAL, PERCEPTUAL Y LINGUISTICA.

#### CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO

A PARTIR DE EVIDENCIAS CLINICAS SE HA SUGERIDO QUE LA PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA DE LAS CAUSAS PRINCIPALES DE PERTURBACIONES A LARGO PLAZO. AUTORES COMO *BENDER (1947)* Y *BOWLBY (1946)*<sup>29</sup> ENTRE OTROS, HAN SEÑALADO LA ASOCIACION ENTRE DELINCUENCIA Y HOGARES ROTOS Y LA SOCIOPATIA CON MULTIPLES EXPERIENCIAS DE SEPARACION Y CUIDADO INSTITUCIONAL.

LOS ESTUDIOS DE NIÑOS CRIADOS EN INSTITUCIONES HAN MOSTRADO UN ALTO GRADO DE RETARDO EN EL LENGUAJE Y UNA MAYOR FRECUENCIA DE DEBILIDAD MENTAL (*GOLDFARB, 1945; PRINGLE & TANNER, 1958; PROVENCE & LIPTON, 1962*)<sup>30</sup>. SE HA OBSERVADO QUE LOS NIÑOS QUE YA TIENEN UN DEFICIT POR DETERIORO ORGANICO CEREBRAL, COMO EL SINDROME DE DOWN, REALIZAN MENOS PROGRESOS EN INSTITUCIONES QUE EN SU HOGAR (*FRANCIS, 1971; LYLE, 1959, 1960; STEDMAN & EICHARN, 1954*)<sup>31</sup>

---

<sup>28</sup> Idem.

<sup>29</sup> Idem.

<sup>30</sup> Idem.

<sup>31</sup> Idem.

BASADOS EN OBSERVACIONES PEDIATRICAS SE SABE AHORA QUE LOS NIÑOS INSTITUCIONALIZADOS SUELEN TENER DIFICULTADES PARA GANAR PESO APROPIADAMENTE (BAWKIN, 1949)<sup>32</sup>, INVESTIGACIONES MAS RECIENTES HAN ENCONTRADO UNA CONEXION ENTRE ENANISMO Y FALLAS EN EL CRECIMIENTO POR UN LADO, Y UNA HISTORIA DE RECHAZO MATERNO Y CARENCIA DE CALIDEZ POR OTRO (PATTON & GARDNER, 1963)<sup>33</sup>.

LA EVIDENCIA QUE VINCULA LA PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO CON LA DEPRESION ESTA MAS RELACIONADA CON PACIENTES ADULTOS (RUTTER, 1971)<sup>34</sup>, PERO TAMBIEN SE HA ENCONTRADO QUE LA RUPTURA FAMILIAR ESTA ASOCIADA CON LA DEPRESION EN LOS NIÑOS (CAPLAN & DOUGLAS, 1969)<sup>35</sup>

PUEDE CONCLUIRSE QUE LOS DESORDENES EN EL LENGUAJE, LA CONDUCTA, LA PERSONALIDAD, LA COGNICION Y EL CRECIMIENTO FISICO OCURREN EN NIÑOS CON SERIAS PERTURBACIONES EN SU VIDA FAMILIAR TEMPRANA, LOS CUALES HAN SIDO INCLUIDOS BAJO EL TITULO DE "PERDIDA DEL CUIDADO MATERNO". SIN EMBARGO, LAS PERTURBACIONES FAMILIARES TEMPRANAS QUE SE HAN REPORTADO, ASI COMO LOS RESULTADOS POSTERIORES, SON MAS BIEN HETEROGENEOS, Y AL IGUAL QUE CON LOS EFECTOS A CORTO PLAZO, DEBEN DETERMINARSE ESPECIFICAMENTE LAS CONSECUENCIAS A LARGO PLAZO DE CADA TIPO DE PERDIDA.

### DEFICIENCIAS PATERNAS Y RELACION PADRE / HIJO

LOS ESTUDIOS EN TORNO A LAS RELACIONES PADRE-HIJO HAN SIDO POCOS, O EN UN MENOR NUMERO QUE LOS AVOCADOS A INVESTIGAR LA RELACION MADRE-HIJO, SIN EMBARGO, LOS REALIZADOS, INDICAN QUE EL PADRE TIENE UNA PARTICIPACION IMPORTANTE EN LA RELACION FAMILIAR Y QUE ADEMAS PUEDE INFLUIR EL DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL DEL NIÑO.(LAMB, FRODI, HWANG, FRODI & STEINBERG,1982 ; LEWIS,1986)

---

<sup>32</sup> Idem.

<sup>33</sup> Idem.

<sup>34</sup> Idem.

<sup>35</sup> Idem.

EL PROCESO A TRAVES DEL CUAL EJERCE SU INFLUENCIA, Y LAS SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON LA INFLUENCIA MATERNA NO ES TODAVIA PRECISO. SIN EMBARGO EVIDENCIAS POSTERIORES SUGIEREN QUE EL PADRE PUEDE ESTAR EN RIESGO DE UN ESTADO DEPRESIVO POSTERIOR AL NACIMIENTO DEL NIÑO. (LEWIS,1986)

CONFORME EL NIÑO CRECE, EL PADRE AUMENTA EL TIEMPO DE CONVIVENCIA CON EL NIÑO, POR LO QUE AL AÑO DE VIDA, SU RELACION PARECE SER MAS SUSTANCIAL Y CON MAYOR GRADO DE INTERACCION, ASI COMO DE EXPRESION DE AFECTO.(LEWIS,1986)

## **EVENTOS DE VIDA ESPECIFICOS EN LA VIDA DEL NIÑO**

- **SEPARACION**

LOS ESTUDIOS CLASICOS SOBRE ESTE TEMA, REALIZADOS POR : **BOWLBY,1969,1980; ROBERTSON & ROBERTSON,1971; SPITZ,1946**, HAN PUESTO DE MANIFIESTO LAS REPERCUSIONES DE ESTE TIPO DE EVENTOS EN LA VIDA DEL NIÑO. LA OBSERVACION DE ESTOS EVENTOS, SOBRE TODO DE PERIODOS PROLONGADOS DE SEPARACION, HAN REPORTADO SINTOMAS DE ANSIEDAD Y DESAMPARO SOCIAL EN EL NIÑO, LOS CUALES PUEDEN HACERSE EXTENSIVOS A OTROS MIEMBROS DE LA FAMILIA.

LA EVIDENCIA EMPIRICA SUGIERE, SIN EMBARGO, QUE LA RECUPERACION DEL NIÑO Y SUS PADRES, PUEDE OCURRIR EN POCOS DIAS SI SE RESTABLECEN LAS CONDICIONES DE RELACION ANTERIORES A LA SEPARACION, CON LA REMISION DE LOS SINTOMAS PROVOCADOS POR LA SEPARACION.

LA SEPARACION DEL NIÑO DE SU MADRE ES UN EVENTO DE VIDA, QUE PRECIPITA EFECTOS INDESEABLES Y PERTURBADORES CUANDO OCURRE EN DETERMINADAS CONDICIONES; POR EJEMPLO EN PROLONGADOS PERIODOS DE HOSPITALIZACION COMO CONSECUENCIA DE ENFERMEDAD EN EL NIÑO; SOBRE TODO CUANDO EL CUIDADO MATERNO NO ES PROPORCIONADO O SUSTITUIDO. LA SEPARACION DEL NIÑO DE SU CUIDADOR PUEDE ENTONCES HACER SURGIR UNA VARIEDAD DE EFECTOS (WOLKIND & RUTTER,1985).

ESTAS INVESTIGACIONES HAN ENCONTRADO QUE LA MAGNITUD DE ESTOS EFECTOS DEPENDERAN DEL TIEMPO DE SEPARACION. PARA ALGUNOS NIÑOS, SIN EMBARGO, LA SEPARACION NO ES SOLAMENTE UN EVENTO UNICO; COMO LO PUEDE SER UN PERÍODO DE HOSPITALIZACION, SINO QUE SE CONSTITUYE EN UNA SITUACION CRONICA EN SUS VIDAS. TAL ES EL CASO DE AQUELLOS NIÑOS QUE HAN SIDO REPETIDAMENTE SEPARADOS DE SUS PADRES POR CAUSAS DE ENFERMEDAD Y SU CONSIGUIENTE HOSPITALIZACION, SINO DE AQUELLOS QUE HAN SIDO SEPARADOS PARA SER INTERNADOS O PUESTOS AL CUIDADO DE UNA INSTITUCION DURANTE SUS PRIMEROS AÑOS DE FORMACION.

ESTUDIOS LONGITUDINALES REALIZADOS CON NIÑOS CRIADOS EN INSTITUCIONES, Y EXPUESTOS A PROFUNDAS CARENCIAS Y ABANDONO SOCIAL EN SUS PRIMEROS AÑOS DE VIDA, HAN PROVISTO DE IMPORTANTE EVIDENCIA PARA POSTULAR QUE UNA CONTINUA EXPOSICION A ESTE TIPO DE ADVERSIDADES PUEDEN PERTURBAR EL DESARROLLO SOCIAL, EMOCIONAL Y COGNOSCTITIVO DEL NIÑO.(**QUINTON & RUTTER,1985a, 1988; MILLER, KOLVIN & FELLS,1985**)

SI ESTAS CIRCUNSTANCIAS SON MODIFICADAS EXISTE UNA BUENA POSIBILIDAD DE DISMINUIR EL RIESGO DE DAÑO EN ALGUNA ETAPA POSTERIOR DE LA NIÑEZ, LA ADOLESCENCIA O LA VIDA ADULTA.

#### • DIVORCIO

LAS INVESTIGACIONES MAS RECIENTES, HAN PUESTO DE MANIFIESTO QUE LOS NIÑOS EXPUESTOS DE FORMA CRONICA O REITERADA A LA DESARMONIA FAMILIAR OCASIONADA POR DIFICULTADES Y QUERELLAS ENTRE LOS PADRES, AUMENTAN EL RIESGO DE PRESENTAR DESORDENES PSIQUIATRICOS, PARTICULARMENTE SI LA RELACION ENTRE SUS PADRES SE HA CARACTERIZADO POR LA VIOLENCIA.(**WALLERSTEIN,1983; QUINTON & RUTTER, 1985b**)

EL DIVORCIO, AL IGUAL QUE OTRAS RELACIONES SOCIALES CON LOS ADULTOS, ES SUSCEPTIBLE DE EJERCER EFECTOS DIRECTOS EN LAS EMOCIONES Y CONDUCTAS DE LOS NIÑOS. EL DIVORCIO, POR LO TANTO, PUEDE GENERAR UN EFECTO NEGATIVO DIRECTO EN EL NIÑO, EN TANTO QUE ES UN EVENTO DE VIDA SIGNIFICATIVO.

ALGUNOS DE LOS SINTOMAS OBSERVADOS EN LOS NIÑOS EXPUESTOS A ESTE TIPO DE EVENTOS SON LOS RELACIONADOS CON ; AGRESION, ACTING OUT, ANSIEDAD, PERTURBACIONES DEL SUEÑO, Y RASGOS DEPRESIVOS EN ALGUNOS NIÑOS. OTRAS CONDUCTAS SOCIALES OBSERVADAS EN LOS NIÑOS QUE HAN EXPERIMENTADO ESTA CLASE DE EVENTOS SON; DISMINUCION DE LA ACTIVIDAD INTERPERSONAL, RETRAIMIENTO Y CONDUCTA SOLITARIA.

TAMBIEN SE HA OBSERVADO QUE LOS NIÑOS DONDE HA OCURRIDO EL DIVORCIO DE LOS PADRES MUESTRAN MENORES RESPUESTAS AFECTIVAS TALES COMO BESAR, ABRAZAR, O SONREIR; Y MAS RESPUESTAS NEGATIVAS, TALES COMO BERRINCHES Y LLANTO. (HETHERINGTON, 1988).

ESTE TIPO DE RESPUESTAS ES MAS COMUN EN NIÑOS QUE EN LAS NIÑAS, SIN EMBARGO, NIÑOS Y NIÑAS MUESTRAN UN AUMENTO SIGNIFICATIVO EN CONDUCTAS REGRESIVAS. (HETHERINGTON, 1988; BLOCK & AL., 1988)

LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR, CUYOS PADRES SE HAN DIVORCIADO, MUESTRAN Poca CAPACIDAD COGNOSCITIVA PARA AMINORAR SUS PROBLEMAS EMOCIONALES Y SUS DEFICITS EN LA CONDUCTA SOCIAL. (RICHARDS, 1988; WHITEHEAD, 1979)

SE HA REPORTADO TAMBIEN QUE LOS NIÑOS DESPUES DE UN EVENTO DE ESTA INDOLE, Y MAS AUN, DESPUES DE EXPERIMENTAR MULTIPLES CAMBIOS EN SU DINAMICA FAMILIAR, SON MAS PROPENSOS A PRESENTAR CONDUCTAS AGRESIVAS Y ANTISOCIALES, ESPECIALMENTE LOS VARONES. (FERGUSSON ET AL., 1986)

EN LO RELACIONADO A LA AUTOESTIMA DEL NIÑO; LOS ESTUDIOS RECIENTES SEÑALAN QUE, EN LA NIÑAS ES MAS NOTABLE UNA TENDENCIA HACIA UNA BAJA AUTOESTIMA, A DIFERENCIA DE LOS NIÑOS. (BROWN, 1988)

FINALMENTE, LOS EFECTOS DEL DIVORCIO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES EVIDENCIAN QUE LAS FORMAS DE EXPRESION DE ESAS DIFICULTADES VARIAN CON EL DESARROLLO, YA QUE EL IMPACTO DE ESTE TIPO DE EVENTOS EN EL NIÑO DEPENDERA DEL TIPO DE ATRIBUCIONES E INTERPRETACIONES QUE ESTE DE AL DIVORCIO DE SUS PADRES. HETHERINGTON Y SUS COLEGAS HAN ENCONTRADO QUE EN EL NIÑO PREESCOLAR Y DURANTE LA INFANCIA MEDIA, LOS NIÑOS ATRIBUYEN EL EVENTO A SUS PROPIOS SENTIMIENTOS COMO RESPONSABLES DEL MISMO, MIENTRAS QUE LOS NIÑOS MAYORES TIENDEN A CULPAR A LOS ADULTOS DE TAL SITUACION.

LOS EFECTOS DE LOS FACTORES SOCIALES Y COGNITIVOS ASOCIADOS A LAS PERTURBACIONES OBSERVADAS EN LOS NIÑOS, COMO; SENTIMIENTOS DE PERDIDA, SENTIMIENTO DE CULPA, VERGUENZA, Y ENOJO NO HAN SIDO TODAVIA EVALUADOS ESPECIFICAMENTE. (HETHERINGTON, 1988, 1989)

- **DESAMPARO / HORFANDAD**

SORPRENDENTEMENTE, SON POCOS LOS ESTUDIOS QUE ANALIZAN LOS EFECTOS DEL DESAMPARO COMO EVENTO PERTURBADOR EN LA NIÑEZ. (GARMEZY, 1983)

VAN EERDEWEGH, BRERI, PARILL & CLAYTON, 1982, COMPARARON UN GRUPO DE NIÑOS ALEATORIAMENTE SELECCIONADOS, CUYAS EDADES ESTABAN COMPRENDIDAS ENTRE LOS 2 -11 AÑOS; Y PARA QUIENES AL MENOS UNO DE LOS PADRES HUBIESE MUERTO EN UN LAPSO DE 1 - 13 MESES; EL GRUPO CONTROL LO CONSTITUYERON NIÑOS DE LA MISMA EDAD Y SEXO, PERO QUE NO HUBIESEN SUFRIDO LA PERDIDA DE ALGUNO DE SUS PADRES. LOS RESULTADOS MOSTRARON QUE AL MES SE PRESENTARON SINTOMAS DEPRESIVOS EN MAS DE 3/4 DE LA POBLACION DE ESTUDIO EN RELACION DEL GRUPO CONTROL. A LOS 13 MESES EL TALANTE DEPRESIVO DISMINUYO EN EL GRUPO DE ESTUDIO CONSIDERABLEMENTE, SIN EMBARGO, ALGUNAS CONDUCTAS DE DESINTERES ESCOLAR FUERON MAS PERSISTENTES SOBRE TODO EN ADOLESCENTES. ESTOS RESULTADOS SUGIEREN QUE PARA MUCHOS NIÑOS, LAS CONSECUENCIAS INMEDIATAS DE LA PERDIDA, O DESAMPARO PUEDEN SER SEVERAS, PERO REALTIVAMENTE DE CORTA DURACION.

ESTUDIOS REALIZADOS MAS RECIENTEMENTE HAN DEMOSTRADO QUE EN ALGUNAS FORMAS DE EVENTOS SEVEROS, LOS CUALES IMPLICAN LA PERDIDA DE FAMILIARES O PERSONAS QUERIDAS, O DE OBJETOS CON UN SIGNIFICADO ESPECIAL PARA EL NIÑO, Y QUE POR LO TANTO ALTERAN INEVITABLEMENTE EL EQUILIBRIO FAMILIAR; EL IMPACTO PRINCIPAL DE TAL EVENTO SERA EN MAYOR O MENOR PROPORCION RESENTIDO EN EL NIÑO, EN LA MEDIDA EN QUE ESTE AFECTE EL BIENESTAR DE LOS PADRES EN PRIMER LUGAR; ES DECIR POR LOS EFECTOS SUSTANTIVOS QUE CAUSA EL EVENTO, PRINCIPALMENTE EN LOS PADRES O ADULTOS QUE RODEAN AL NIÑO. ESTO DEMUESTRA LA INFLUENCIA MEDIADORA, DE LA SALUD O EQUILIBRIO DE LOS PADRES, EN LA SALUD O EQUILIBRIO DEL NIÑO ANTE EVENTOS DE DUELO O DE CUALQUIER OTRO SUCESO QUE

IMPLIQUE UN IMPACTO POTENCIALMENTE SEVERO. (MC FARLANE,1987,1988; MC FRALANE, POLICANSY & IRWIN,1987)

LOS EFECTOS A LARGO PLAZO DEL DESAMPARO DURANTE LA INFANCIA; SEA POR MUERTE DE UNO O DE LOS DOS PROGENITORES, O POR ABANDONO Y NEGLIGENCIA FAMILIAR, SIGUEN SIENDO INVESTIGADOS CON EL PROPOSITO DE ESCLARECER CUAL ES SU CONTRIBUCION EN POSTERIORES ESTADOS DEPRESIVOS DURANTE LA VIDA ADULTA. LA EVIDENCIA ACTUAL SUGIERE QUE EN LOS CASOS DONDE EL DESAMPARO EJERCE EFECTOS A LARGO TERMINO EN LOS ADULTOS, ESTO PROBABLEMENTE SE DEBA NO AL EVENTO O PERDIDA PER SE, SINO A LA ATENCION O CUIDADO QUE SE BRINDO O RECIBIO EL SUJETO DURANTE ESE MOMENTO DE SU NIÑEZ. (BROWN ET AL, 1986)

OTROS ESTUDIOS RETROSPECTIVOS QUE INVESTIGAN LA SEPARACION Y LOS EFECTOS DE ESTA EN DIFERENTES ETAPAS DE LA NIÑEZ, HAN INDICADO QUE ES EN LA INFANCIA MEDIA CUANDO LOS NIÑOS SON MAS VULNERABLES A REPERCUSIONES EN LA VIDA ADULTA; ESTO SE DEBE TAL VEZ A QUE LOS NIÑOS DE ESTA EDAD SON LOS QUE REACCIONAN CON MAS DIFICULTAD A SER INSTITUCIONALIZADOS, YA SEA EN CASAS U HOGARES DE CUIDADO INFANTIL, O CON PADRES ADOPTIVOS. (TENNANT, HURRY & BEBINGTON,1982)

LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS HASTA AHORA, NO HAN CONSIDERADO EN FORMA SISTEMATICA LOS EFECTOS EN EL DESARROLLO FISICO DE ESTE TIPO DE EVENTOS EN EL NIÑO. (GOODYEAR RT AL.,1990)

NO OBSTANTE, CONTAMOS A LA FECHA CON UNO DE LOS ESTUDIOS CLASICOS QUE HAN INVESTIGADO LAS REPERCUSIONES DE LA INSTITUCIONALIZACION POR CAUSA DE DESAMPARO U ORFANDAD.

LA RELEVANCIA DE ESTE ESTUDIO, REALIZADO POR WIDDOWSON, 1951; EN DOS ORFANATORIOS DE LA ALEMANIA DE LA POSGUERRA , NOS LLEVA A TRANSCRIBIRLO DE MANERA INTEGRAL TAL COMO LO CITA TANNER, 1979, EN EDUCACION Y DESARROLLO FISICO.

\* MIENTRAS WIDDOWSON ESTUDIABA EL EFECTO DE LAS RACIONES ALIMENTICIAS MEJORADAS SOBRE NIÑOS DE ORFANATORIOS QUE SE MANTENIAN CON LA MALA DIETA DISPONIBLE EN ALEMANIA EN 1948, TUVO LA RARA OPORTUNIDAD DE OBSERVAR EL CAMBIO ACARREADO POR LA SUSTITUCION DE LA ENCARGADA DEL CUIDADO DE LOS NIÑOS DE UN ORFANATORIO A OTRO DISTINTO AL QUE ESTABA ADSCRITA..

EL PROYECTO DEL EXPERIMENTO FUE DAR AL ORFANATORIO "B" UN COMPLEMENTO ALIMENTICIO DESPUES DE UN PERIODO DE CONTROL DE 6 MESES, Y COMPARAR EL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS CON LOS DEL ORFANATORIO "A", QUE NO RECIBIA COMPLEMENTO ALIMENTICIO.

SIN EMBARGO, SEGUN REVELA LA FIGURA 1, EL RESULTADO FUE PRECISAMENTE EL INVERSO DEL QUE SE HABIA ESPERADO; SI BIEN LOS NIÑOS DEL ORFANATORIO "B" EN VERDAD GANARON MAS PESO QUE LOS DEL ORFANATORIO "A" DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES, AUN CON COMPLEMENTO, GANARON MENOS DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE, A PESAR DE QUE INGERIAN UN 20 POR CIENTO -MEDIDO- DE CALORIAS MAS QUE ANTES.

RESULTO QUE LA RAZON ERA QUE PRECISAMENTE AL PASAR DE UN SEMESTRE AL OTRO SE HABIA TRASLADADO CIERTA ENCARGADA DEL ORFANATORIO "A" PARA QUE FUERA LA JEFA EN EL ORFANATORIO "B". MANDABA A LOS NIÑOS DE "B" CON MANO DE HIERRO Y FRECUENTEMENTE ELEGIA LA HORA DE COMER PARA ADMINISTRAR A ALGUNOS NIÑOS REPRIMENDAS PUBLICAS Y A MENUDO INJUSTIFICADAS, QUE PERTURBABAN A TODOS LOS PRESENTES.

UNA EXCEPCION LA REPRESENTO EL GRUPO DE 8 FAVORITOS (CUADRADOS EN LA FIGURA) QUE SE TRAJO DEL ORFANATORIO "A". ESTOS OCHO SIEMPRE GANABAN MAS PESO QUE LOS OTROS, Y AL RECIBIR EL COMPLEMENTO EN "B" GANARON PESO AUN MAS DE PRISA.

EL EFECTO SOBRE LA ESTATURA FUE MENOR QUE SOBRE EL PESO, PERO DE LA MISMA NATURALEZA.

COMENTA WIDDOWSON: "MEJOR HIERBAS DONDE HAY AMOR, QUE BUEY ENGORDADO DONDE HAY ODIO".

TENEMOS HOY PRUEBAS DE QUE EN ALGUNOS NIÑOS EL **ESTRES PSIQUICO** LES CAUSA UNA RELATIVA DETENCION DEL CRECIMIENTO, POR INHIBIR LA SECRESION DE SOMATOTROFINA. AL CESAR EL ESTRES SE REANUDA LA SECRECION DE LA HORMONA DEL CRECIMIENTO, Y EN CASOS CLINICOS OCURRE UNA NIVELACION INDISTINGUIBLE DE LA QUE SIGUE A LA ADMINISTRACION DE LA HORMONA DEL CRECIMIENTO A UN NIÑO CON CARENCIA PERMANENTE DE ELLA. (TANNER, 1979)

## **MALTRATO FISICO / SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO**

LA PRACTICA DEL MALTRATO FISICO AL MENOR, EN SU CONDICION DE INDEFENSION, ES ALGO COMUN EN NUESTRA CULTURA, SU FRECUENCIA Y LAS EXPRESIONES DE ESTA AGRESION, HAN SIDO POR LO MISMO OBJETO DE ESTUDIO -CON UNA CONSIDERABLE TRAYECTORIA- DE LA PSICOLOGIA DEL DESARROLLO INFANTIL. PODEMOS DECIR QUE LA EXPRESION ULTIMA DE ESTA AGRESION, QUE EN OCASIONES DESEMBOCA EN LA MUERTE DEL NIÑO, ES POR AHORA CONOCIDA COMO **SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO**.

LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS HASTA LA FECHA DEL SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO (*BATTERED CHILD SYNDROME*) NOS PERMITEN TENER AHORA UN MEJOR CONOCIMIENTO DE SU ETIOLOGIA Y PROGNOSIS DEL MISMO, ASI COMO DE LAS IMPORTANTES REPERCUSIONES DE ESTE EN EL DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD Y DE LA VIDA AFECTIVA DEL NIÑO SOBRE EL CUAL SE ESTA EJERCIENDO ESTA CARGA.

UN SOMERO ANALISIS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN ESTE SENTIDO, ES SUFICIENTE PARA PERCIBIR EL ALCANCE MUNDIAL DE ESTE PROBLEMA EN NUESTRAS SOCIEDADES. PUES COMO TAL, ESTA SITUACION SE PRESENTA NO SOLO EN LAS SOCIEDADES QUE POR SU NIVEL DE DESARROLLO NO HAN ALCANZADO UN NIVEL OPTIMO DE BIENESTAR ECONOMICO, SOCIAL Y CULTURAL, COMO ES EL CASO DE LOS LLAMADOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO. ESTO NO ES ASI, YA QUE ESTE PROBLEMA TAMBIEN OCURRE EN LAS SOCIEDADES DEL PRIMER MUNDO, CON FRECUENCIA, Y CRUELDAD, SEMEJANTES AUNQUE MATIZADO POR LAS CARACTERISTICAS PARTICULARES DE CADA CULTURA.

ES **J. KEMPE (1961)**<sup>36</sup>, QUIEN PROPONE POR PRIMERA VEZ LA UTILIZACION DEL TERMINO **SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO**, EL CUAL DEFINIO COMO :*"EL USO DE LA FUERZA FISICA EN FORMA INTENCIONAL, NO ACCIDENTAL, O ACTOS DE OMISION INTENCIONALES DIRIGIDOS A HERIR O DESTRUIR A UN NIÑO, EJERCIDOS POR PARTE DE UNO DE LOS PADRES, O DE OTRA PERSONA RESPONSABLE DEL CUIDADO DEL MENOR."*

A PARTIR DE ESTA REDEFINICION A UN PROBLEMA PRESENTE EN LAS SOCIEDADES HUMANAS DESDE TIEMPOS REMOTOS, YA SEA CON CARACTER RELIGIOSO O COMO

---

<sup>36</sup> Citado en AJURIAGUERRA, DE J. (1983)

MEDIDA EUGENESICA, EL ABUSO FISICO DEL NIÑO Y LAS REPERCUSIONES DE ESTE SOBRE SU INTEGRIDAD FISICA Y PSIQUICA HA GENERADO IMPORTANTES DATOS ACERCA DE LAS POSIBLES CAUSAS DE ESTE SINDROME, ASI COMO LA SINTOMATOLOGIA DEL MISMO.

**CAMPS, , 1976<sup>37</sup>** , SEÑALA EN DIFERENTES FORMAS DE MALTRATO QUE CLASIFICA COMO:

- ❖ INFANTICIDIO REAL
- ❖ EL NIÑO RECHAZADO, DESATENDIDO U ABANDONADO
- ❖ CRUELDAD DELIBERADA

**STEEL & POLLOCK, 1976<sup>38</sup>** , AFIRMAN QUE LAS COMUNIDADES DE GENTES QUE SUFREN DEPRIVACION SOCIAL NO GOLPEAN A SUS HIJOS, SON LA PROPIA HISTORIA DE DEPRIVACION MATERNAL EN LA NIÑEZ, LO CUAL PROPICIA QUE ESTOS PADRES DEMANDEN Y ESPEREN DEMASIADO DE SUS PROPIOS HIJOS.

**SMITH; , 1976<sup>39</sup>** , ASEGURA QUE ALGUNOS FACTORES SOCIOECONOMICOS AÑADEN MAS TENSION A LA ESTRUCTURA DE PERSONALIDAD BASICAMENTE DEBIL DEL ADULTO AGRESOR, PERO ESTOS FACTORES POR SI MISMOS NO SON LA CAUSA DEL DAÑO O DEL ABUSO.

**LIEH M., CHUNG S., LIU Y., (1983)**, AL ESTUDIAR LAS CARACTERISTICAS DEL NIÑO MALTRATADO EN HONG KONG ENCONTRARON QUE :

" ... AL COMPARAR LAS CARACTERISTICAS DE 37 NIÑOS MALTRATADOS ( ENTRE LOS 6 Y 13 AÑOS) Y A SUS FAMILIAS CON UN GRUPO CONTROL QUE COMPARTIA CARACTERISTICAS DE EDAD Y CLASE SOCIOECONOMICA , LOS RESULTADOS MOSTRARON QUE LAS FAMILIAS DE LOS NIÑOS MALTRATADOS TENIAN SIGNIFICATIVAMENTE MAS PROBLEMAS CON UNA ALTA PREVALENCIA DE DESORDENES PSIQUIATRICOS ENTRE LOS PADRES. LAS VICTIMAS ERAN GENERALMENTE PRODUCTO DE EMBARAZOS NO DESEADOS Y HABIAN SIDO SEPARADOS DE SUS PADRES EN SU PRIMER AÑO DE VIDA."

---

<sup>37</sup> Idem.

<sup>38</sup> Idem.

<sup>39</sup> Idem.

ANATHONOS H, STATHACOPOLOU N, ADAM H, (1982), AL ANALIZAR ESTA PROBLEMATICA EN LA SOCIEDAD GRIEGA SEÑALAN A PARTIR DE SUS INVESTIGACIONES QUE :

*\* EN UN MUESTRA DE NIÑOS MALTRATADOS, 36 NIÑOS Y 18 NIÑAS (DEL NACIMIENTO A LOS 10 AÑOS), EL TIPO DE MALTRATO MAS FRECUENTE LO CONSTITUYERON GOLPES, FRACTURAS, HERIDAS EN LA CABEZA, HERIDAS POR CUCHILLO, E INANICION ALIMENTICIA. LA MAYORIA DE LOS NIÑOS MALTRATADOS: ERAN VISTOS COMO "NIÑOS PROBLEMA" POR SUS CUIDADORES, PRODUCTO DE EMBARAZOS DIFICILES O NO DESEADOS. LA MITAD DE ESTOS NIÑOS FUERON SEPARADOS DE SUS MADRES DURANTE EL PRIMER MES DE VIDA DEBIDO A ENFERMEDADES. LAS FAMILIAS DE ESTOS NIÑOS SE CARACTERIZARON COMO FAMILIAS CON PROBLEMAS MULTIPLES, EN SU MAYORIA DE BAJOS RECURSOS ECONOMICOS. CASI TODOS LOS PADRES ERAN DEMASIADO JOVENES CUANDO SE CASARON, Y MAS DE LA MITAD SE ENCONTRABAN DESEMPLEADOS, O ERAN TRABAJADORES EVENTUALES. SOCIALMENTE, ESTOS SE ENCONTRABAN AISLADOS, Y LA RELACION CON SUS FAMILIAS DE ORIGEN ERA POBRE. LA MAYORIA DE LAS MADRES, Y LA MITAD DE LOS PADRES HABIAN TENIDO UNA INFANCIA INFELIZ, ADEMAS CASI LA MITAD DE LAS MADRES HABIAN TENIDO PROBLEMAS PSIQUIATRICOS.\**

EN LA SOCIEDAD MEXICANA EL SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO ES UN PROBLEMA FRECUENTE, TANTO QUE PARA EL ANALISIS DEL MISMO EL DR. RUIZ TAVIEL, 1983, DEL DPTO. DE PSICOLOGIA Y PSIQUIATRIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA U.N.A.M. PROPUSO LA SIGUIENTE DEFINICION DEL PROBLEMA:

*\* SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO ES EL CONJUNTO DE LESIONES ORGANICAS Y CORRELATOS PSIQUICOS QUE SE PRESENTAN EN UN MENOR DE EDAD COMO CONSECUENCIA DE LA AGRESION DIRECTA NO ACCIDENTAL DE UN MAYOR DE EDAD EN USO Y ABUSO DE SU CONDICION DE SUPERIORIDAD FISICA, PSIQUICA Y SOCIAL."*

*(CITADO POR CHAVEZ DE LA O.M, 1983)<sup>40</sup>*

FINALMENTE, MENCIONAREMOS ALGUNOS DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS POR CHAVEZ DE LA O.M., 1982<sup>41</sup>, ALGUNAS DE SUS CONCLUSIONES MAS IMPORTANTES SON:

- LA MAYOR INCIDENCIA DE NIÑOS GOLPEADOS SE ENCONTRO EN LAS EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 6 A 9 AÑOS.

---

<sup>40</sup> Idem

<sup>41</sup> Idem.

- LOS NIÑOS GOLPEADOS PRESENTAN TRASTORNOS EN LA AFECTIVIDAD CON MAYOR FRECUENCIA QUE LOS NIÑOS NO GOLPEADOS. EN LOS PRIMEROS SE OBSERVO:
  - ❖ RETRAIMIENTO, INHIBICION, ANSIEDAD, TIMIDEZ E INSEGURIDAD
  - ❖ DEPRESION Y DESVALORIZACION O SENTIMIENTOS DE MINUSVALIA
  - ❖ INESTABILIDAD EMOCIONAL
  - ❖ AMBIVALENCIA
  - ❖ AGRESIVIDAD Y HOSTILIDAD
  - ❖ ACTITUDES REGRESIVAS
  - ❖ RIGIDEZ Y FALTA DE ESPONTANEIDAD

LA IMPORTANCIA DE LO EXPUESTO EN ESTE ULTIMO APARTADO, EVENTOS DE VIDA SEVEROS, RADICA EN TENER UNA MEJOR COMPRESION DE LOS EFECTOS ESTRESANTES Y PERTURBADORES , TANTO EN LAS DIFICULTADES DE LA VIDA DIARIA COMO EN LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS CON EL PROPOSITO DE TENER UN MEJOR CONOCIMIENTO QUE:

- A. PROMUEVA Y FACILITE UN DESARROLLO NORMAL DEL NIÑO;
- B. AMPLIE NUESTROS CONOCIMIENTOS DE LAS CAUSAS DE LOS DESORDENES PSICOLOGICOS EN LOS NIÑOS Y EN PERSONAS JOVENES;
- C. NOS AYUDE A FORMULAR POLITICAS SOCIALES RELACIONADAS CON LA VIDA FAMILIAR NORMAL, ASI COMO LAS ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO PARA LOS NIÑOS PERTURBADOS Y SUS FAMILIAS.

## IV. MATERIAL Y METODO

### NATURALEZA DE LA INVESTIGACION

SE REALIZO UN ESTUDIO DE CAMPO DE TIPO TRANSVERSAL COMPARATIVO, CON CONTRASTACION DE RESULTADOS ENTRE GRUPOS, TANTO PARA EL ASPECTO PSICOLOGICO COMO PARA EL ANTROPOLOGICO.

### MUESTRA

TODAS LAS PARTICIPANTES QUE CONFORMARON NUESTRA MUESTRA DE ESTUDIO COMPARTIERON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

SEXO :	FEMENINO
EDADES :	9,10, 11, 12 AÑOS DE EDAD CUMPLIDOS
GRUPO ETNICO :	MESTIZO, DE PADRE Y MADRE MEXICANOS,
DOMICILIO ACTUAL :	RESIDENTES EN EL DISTRITO FEDERAL, MEXICO

PARA SU CORRECTO MANEJO SE DIVIDIO LA MUESTRA EN DOS GRUPOS: GRUPO DE ESTUDIO O **GRUPO DIF**, Y EL GRUPO CONTROL O **GRUPO PIB**. A CONTINUACION SE PRESENTAN LAS CARACTERISTICAS DE CADA UNO.

### GRUPO DE ESTUDIO – GPO. DIF

ESTUVO CONSTITUIDO DE LA SIGUIENTE FORMA :

Nº DE INTEGRANTES : 91 NIÑAS

PARTIENDO DE LOS CONCEPTOS EXPUESTOS EN EL MARCO TEORICO DE ESTA INVESTIGACION SE CONFIGURO AL GRUPO TENIENDO COMO VARIABLE PRINCIPAL SER UNA MUESTRA DE NIÑAS EXPUESTAS A **EVENTOS DE VIDA SEVEROS** COMO LOS

CARACTERIZADOS POR ADOLPH MEYER EN SUS INVESTIGACIONES (VER CAP. III, PAG. 33).

ENTRE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS MAS FRECUENTES PRESENTES EN ESTE GRUPO SE ENCONTRARON LOS SIGUIENTES:

- ❖ ABANDONO,
- ❖ ABUSO SEXUAL DEL MENOR,
- ❖ MALTRATO,
- ❖ SINDROME DEL NIÑO MALTRATADO,
- ❖ HORFANDAD: DESINTEGRACION DEL NUCLEO FAMILIAR YA SEA POR MUERTE DE LOS PADRES, O DE ALGUNO DE ELLOS.
- ❖ PADRES CON ANTECEDENTES DE ALCOHOLISMO Y/O FARMACODEPENDENCIA

VER CUADRO DE CARACTERISTICAS Y ANTECEDENTES FAMILIARES DE ESTE GRUPO. (CUADRO 20)

LAS NIÑAS DE ESTE GRUPO DADOS SUS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES VIVIAN DE TIEMPO COMPLETO COMO INTERNAS EN LA CASA HOGAR DE NIÑAS DEL D.I.F. DE LA CIUDAD DE MEXICO. PARA LA CONFIGURACION DE ESTE GRUPO Y SUS CORRECTA CARACTERIZACION SE CONTO CON EL APOYO INVALUABLE DE LA COORDINADORA DEL AREA DE PISOCOPEDAGOGIA. LIC. SOCORRO GARCIA INCLAN, POR SU PUESTO CON EL RESPALDO DE SU AUTORIDADES.

DESPUES DE HORAS DE TRABAJO EN LA REVISION DE LOS EXPEDIENTES PERSONALES DE CADA NIÑA, CUYO ACCESO SOLO NOS FUE PERMITIDO POR LA MEDIACION DE LA PSICOLOGA CARMEN MACIAS, LA MUESTRA QUEDO CONFORMADA SEGUN LOS OBJETIVOS DE ESTA INVESTIGACION CON LA APROBACION Y SUGERENCIAS DEL EQUIPO DE PSICOPEDAGOGIA DE LA CASA HOGAR.

DE ACUERDO A LA EDAD CRONOLOGICA DE LAS NIÑAS SELECCIONADAS, SE INTEGRARON 4 GRUPOS CONSIDERANDO EL RANGO DE 9.0 A 9.9, COMO 9 AÑOS Y ASI SUCESIVAMENTE.

GRUPO 9 AÑOS	15 NIÑAS
GRUPO 10 AÑOS	23 NIÑAS
GRUPO 11 AÑOS	28 NIÑAS
GRUPO 12 AÑOS	25 NIÑAS

## **GRUPO CONTROL – GPO. PIB**

NUMERO DE INTEGRANTES : 94 NIÑAS

ESTE GRUPO ESTUVO CONSTITUIDO POR NIÑAS PERTENECIENTES A UN NIVEL SOCIOECONOMICO MEDIO, INSCRITAS EN LA ESCUELA PRIMARIA FEDERAL INSURGENTES BRAVO, TURNO MATUTINO, UBICADA EN LA COL. SAN PEDRO DE LOS PINOS, DELEGACION ALVARO OBREGON DE LA CIUDAD DE MEXICO.

PARA LA CONFORMACION DE ESTE GRUPO TRABAJAMOS CON EL APOYO CONTINUO DE LA SECRETARIA DE ZONA ESCOLAR LIC. MIRIAM M. OROPEZA PALOMINO, QUIEN CON EL APOYO Y LA APROBACION DE LA DIRECTORA DEL COLEGIO, NOS INTRODUJO CON LOS PROFESORES Y PROFESORAS DE CADA GRUPO DE NIÑAS QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO.

POR MEDIO DE ENTREVISTAS CON LOS PROFESORES SE RESPALDO LA INFORMACION RECOPIADA EN ENTREVISTA DIRECTA CON LAS NIÑAS, EN EL FORMATO DE INFORMACIÓN DEL PARTICIPANTE. GRACIAS A ESTA METODOLOGIA DE TRABAJO MANTUVIMOS HASTA DONDE FUE POSIBLE UNA CONSISTENCIA INTERNA DEL GRUPO EN TORNO A LAS CARACTERISTICAS PARA CONFIGURAR ESTA PARTE DE LA MUESTRA. SE CUIDO QUE LAS NIÑAS NO PRESENTARAN ANTECEDENTES DE DESINTEGRACION FAMILIAR, O LAS VARIABLES DEL GRUPO DIF, SI BIEN NO PODEMOS ASEGURAR QUE AUN EN SUS FAMILIAS SE VIVIESEN CONFLICTOS FAMILIARES.

DE ACUERDO A LA EDAD CRONOLOGICA SE HICIERON 4 SUBGRUPOS:

GRUPO 9 AÑOS	25 NIÑAS
GRUPO 10 AÑOS	24 NIÑAS
GRUPO 11 AÑOS	25 NIÑAS
GRUPO 12 AÑOS	20 NIÑAS

INSISTIMOS, PARA LAS INTEGRANTES DE ESTE GRUPO SE CUIDO HASTA DONDE FUE POSIBLE A TRAVES DE UNA ENTREVISTA PREVIA EL QUE NO SE INCLUYERAN AQUELLAS NIÑAS QUE PRESENTARAN EN SU DINAMICA FAMILIAR ANTECEDENTES DE EVENTOS DE VIDA SEVEROS COMO: DIVORCIO DE LOS PADRES, SEPARACION, ABANDONO DEL HOGAR, MUERTE DE ALGUNO DE ELLOS O DE AMBOS, MALTRATO O ABUSO FISICO, ABUSO SEXUAL DE LA MENOR.

## **MATERIAL**

### **EQUIPO PARA ANTROPOMETRIA**

**ANTROPOMETRO TIPO MARTIN (SIBER-HEGNER,SUIZA):** SE USO PARA EVALUAR LOS SEGMENTOS CORPORALES, PRINCIPALMENTE LONGITUDES Y DIAMETROS.

**PLICOMETRO HOLTAIN :** ES UN INSTRUMENTO CALIBRADO ESPECIFICAMENTE PARA EVALUAR EL PANICULO ADIPOSO

**CINTA METRICA METALICA (MARCA LUFKIN) :** HA SIDO ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA EVALUAR PERIMETROS CORPORALES; SE UTILIZO PARA MEDIR EL PERIMETRO DE BRAZO CONTRAIDO Y RELAJADO.

**BASCULA PORTATIL :** SE USO PARA EVALUAR EL PESO CORPORAL TOTAL QUE SE REPORTO EN KILOGRAMOS. DICHO INSTRUMENTO FUE AJUSTADO TENIENDO COMO REFERENCIA UNA BASCULA CLINICA. ESTO OBEDECIO A LA IMPOSIBILIDAD DE TRANSPORTAR UN APARATO DE TALES CARACTERISTICAS AL ESCENARIO DE ESTUDIO.

**PAPELERIA ESPECIALMENTE DISEÑADA :** CEDULA ANTROPOMETRICA. VER ANEXO

## **EQUIPO PARA EVALUAR LA MADURACION ESQUELETICA**

**EQUIPO PORTATIL DE RAYOS X, TOSHIBA:** SE TRATA DE UN EQUIPO DE DIMENSIONES PEQUEÑAS DISEÑADO PARA REALIZAR TRABAJO DE CAMPO, SU MONTAJE Y DIMENSIONES PERMITE SU DESPLAZAMIENTO A VARIOS ESCENARIOS.

**PLACAS RADIOGRAFICAS:** SE USO PELICULA KODAK RAYOS X ; X-OMAT ; 25x30 , 10x12PLG, EXCLUSIVO PARA USO MEDICO.

**DELANTAL DE PLOMO:** SE UTILIZO PARA PROTEGER A LAS NIÑAS DE LAS RADIACIONES, CUBRIA PRINCIPALMENTE EL TORAX Y EL ABDOMEN.

**ESTUCHE CON LETRAS METALICAS;** PARA LA IDENTIFICACION DE LAS PLACAS RADIOGRAFICAS

**CEDULA DE EVALUACION DE LA EDAD OSEA, TW2:** DISEÑADA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PROVENIENTES DE LA PLACA RADIOGRAFICA. ANEXO

**CEDULA DE EVALUACION DE LA EDAD OSEA, FELS:** DISEÑADA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA PLACA RADIOGRAFICA. VER ANEXO

**MESA DE LUZ BLANCA :** ES UNA MESA DISEÑADA ESPECIALMENTE PARA REALIZAR LA LECTURA / INTERPRETACION DE LAS PLACAS RADIOGRAFICAS UNA VEZ REVELADAS, LA CUAL PERMITE LLEGAR A DETERMINAR LA EDAD OSEA DE CADA PARTICIPANTE.

LOS MATERIALES RELACIONADOS CON LA EVALUACION ANTROPOMETRICA Y LA MADURACION ESQUELETICA COMO EL ACCESO AL LABORATORIO PARA PROCESAR LA INFORMACION DEL ESTUDIO FUERON PROPORCIONADOS POR LA DIRECCION DE ANTROPOLOGIA FISICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA , YA QUE ESTA SERIE FORMARA PARTE DE LAS MUESTRAS QUE SE ESTUDIAN EN EL PROYECTO "ESTANDARES PARA VALORAR LA MADURACION ESQUELETICA Y SU IMPORTANCIA COMO INDICADOR DE SALUD", A CARGO DE LAS ANTROPOLOGAS FISICAS MA.EUGENIA PEÑA R. Y EYRA CARDENAS B.

**CEDULA DE IDENTIFICACION Y ANTROPOMETRICA :** SU DISEÑO CORRESPONDE A LAS NECESIDADES DE LA INVESTIGACION. ANEXO 1

## **METODO Y TECNICAS**

LA REALIZACION DE ESTA INVESTIGACION FUE POSIBLE GRACIAS A LA AUTORIZACION Y APOYO RECIBIDO POR PARTE DE LA DIRECCION DE REHABILITACION Y ASISTENCIA SOCIAL, SUBDIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL, DEPARTAMENTO DE PREVENSION ASISTENCIAL DEL DIF (DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA, CD. DE MEXICO), Y ESPECIFICAMENTE DE LAS AUTORIDADES DE LA CASA HOGAR DE NIÑAS, SU DIRECTORA SRA. GRACIELA ZUBIRAN VILLAREAL, Y LA JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA DE LA CASA HOGAR, PS. CARMEN MACIAS.

ASI MISMO, PARA EL TRABAJO CON EL GRUPO CONTROL LA PARTICIPACION DE LA PROFESORA EVA SANTIAGO BRAVO, SUPERVISORA DE LA ZONA ESCOLAR No.13, SECTOR I, DIRECCION ESCOLAR No.13, Y DE LA DIRECCION DE LA ESC.PRIMARIA INSURGENTES BRAVO, COL. SAN PEDRO DE LOS PINOS, DELEGACION ALVARO OBREGON EN MEXICO D.F, FUE DETERMINANTE PARA LA CONSECUSSION DE LOS OBJETIVOS DE ESTE ESTUDIO.

LA INFORMACION OBTENIDA ES POR LO TANTO EL RESULTADO DE :

1. UNA VALORACION ANTROPOMETRICA DE LA POBLACION ESTUDIADA.
2. LA DETERMINACION DE LA MADURACION ESQUELETICA, A TRAVES DE LA PLACA RADIOGRAFICA DE MANO Y MUÑECA DE LAS NIÑAS QUE CONFORMAN LA MUESTRA.
3. LA APLICACION DE UNA FICHA SOCIOECONOMICA PARA EL GRUPO CONTROL.
4. LA ELABORACION DE UNA BREVE HISTORIA CLINICA DE LAS INTEGRANTES DEL GRUPO DE ESTUDIO (CASA HOGAR DE NIÑAS DIF).
5. LA OBSERVACION Y ENTREVISTAS REALIZADAS CON LAS PSICOLOGAS ENCARGADAS DE LAS NIÑAS DE LA CASA HOGAR DIF, Y DE LAS MAESTRAS DE LA ESCUELA PRIMARIA.

## **RECURSOS HUMANOS**

LOS OBJETIVOS DE ESTE ESTUDIO, SE CUMPLIERON GRACIAS AL APOYO DE UN GRAN GRUPO DE AMIGOS Y COMPAÑEROS DE CARRERA QUE ESTUVIERON CONMIGO APOYANDOME DESDE LA PLANEACION HASTA LA REALIZACION CONCRETA DE CADA UNA DE LAS FASES DE LA INVESTIGACION.

EN LOS ASPECTOS ANTROPOMETRICOS; LLENADO DE CEDULAS DE INFORMACIÓN, APUNTADORES, Y FACILITADORES, CAPTURA E INTERPRETACION ESTADISTICA, ETC., CONTE CON EL RESPALDO DE: GERARDO GARCIA C., SAUL GARCIA C., ZANDRA MORALES G., PATRICIA CRUZ M., MIRIAM OROPEZA P. TODOS ELLOS FUERON CAPACITADOS POR MI BAJO LA DIRECCION DE LA MAESTRA EN ANTROPOLOGIA FISICA MARIA EUGENIA PEÑA R.

PARA EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE LOS TESTS PROYECTIVOS, LA PARTICIPACION DE MIS COMPAÑEROS DE CARRERA FUE DETERMINANTE, CONTE CON LA AYUDA DE: NORMA LINA PEREZ, MARCELA GALLARDO R., ANGELICA MENDOZA S., ELYA AYLON G., TODOS BAJO LA ASESORIA DE LA PSICOLOGA MTRA. MA. ASUNCION VALENZUELA C.

## **ESCENARIO**

LA RECOPIACION DE INFORMACION SE LLEVO A CABO EN LAS INSTALACIONES FISICAS DE CADA UNO DE LOS GRUPOS :

PARA EL GRUPO DE ESTUDIO – GPO. DIF SE USO UN NIVEL DEL EDIFICIO "LA ROSA", DENTRO DE LA CASA HOGAR DIF, UBICADA EN PERIFERICO SUR E INSURGENTES, MEXICO D.F. EN UNA DE SUS AULAS SE REALIZO PRIMERO LA EVALUACION ANTROPOMETRICA, Y EN OTRA SE APLICARON LAS PRUEBAS PROYECTIVAS. LA EVALUCION DE MADURACION A TRAVES DE LA TOMA DE PLACA RADIOGRAFICA SE LLEVO A CABO EN OTRA SALA DEL MISMO NIVEL.

PARA EL GRUPO CONTROL, SE UTILIZARON SALONES DE CLASES DE LAS INSTALACIONES DE LA PRIMARIA INSURGENTES BRAVO, UBICADA EN CALLE 3, COL. SAN PEDRO DE LOS PINOS, DELEGACION ALVARO OBREGON, MEXICO D.F.

EN AMBOS GRUPOS SE CONTO CON INSTALACIONES APROPIADAS PARA UNA CORRECTA EVALUACION Y APLICACION DE LAS METODOLOGIAS EMPLEADAS. SE CONTO CON CONDICIONES DE ILUMINACION NATURAL DURANTE EL DIA, Y DE ILUMINACION ARTIFICIAL PARA LA TARDE. PARA EL TRABAJO DE LOS TESTS LAS INSTITUCIONES PROPORCIONARON MOVILIARIO ADECUADO Y SUFICIENTE PARA EL TRABAJO DE LAS NIÑAS Y DE LOS APLICADORES.

## **PROCEDIMIENTO**

EN CADA GRUPO EL PROCESO DE RECOLECCION DE DATOS COMPRENDIO 3 FASES :

### **FASE 1 : EVALUACION ANTROPOMETRICA**

1. SE OBTUVIERON LOS DATOS DE IDENTIFICACION PERSONAL DE CADA UNA DE LAS PARTICIPANTES EN FORMA DIRECTA. EN CASO DE DESCONOCER ALGUN DATO SE RECURRIO A LOS DIRECTIVOS DE CADA INSTITUCION. CABE MENCIONAR QUE PARA EL GRUPO DE NIÑAS DE LA CASA HOGAR FUE NECESARIO CORROBORAR LA TOTALIDAD DE SUS DATOS DE IDENTIFICACION PERSONAL (PRIMERA PARTE DE LA CEDULA ANTROPOMETRICA), CON LOS DATOS QUE MANEJAN LOS DEPARTAMENTOS DE PSICOLOGIA Y EL DE TRABAJO SOCIAL DE LA INSTITUCION, YA QUE EN SU MAYORIA LAS NIÑAS DESCONOCIAN CON PRECISION LOS DATOS REQUERIDOS EN ESTE APARTADO DE LA CEDULA. PARA EL GRUPO DE NIÑAS DE LA PRIMARIA INSURGENTES BRAVO ESTO NO FUE NECESARIO, SALVO CASOS EXCEPCIONALES EN QUE LAS NIÑAS MAS PEQUEÑAS TENIAN POCO CLARO SU AÑO DE NACIMIENTO.
2. SE REALIZO LA EVALUACION ANTROPOMETRICA DE CADA UNO DE LOS PARTICIPANTES, DE ACUERDO AL ORDEN ESTABLECIDO EN LA CEDULA ANTROPOMETRICA.

### **FASE 2 : APLICACION DE PRUEBAS PROYECTIVAS**

SE APLICARON GRUPALMENTE, EN SECCIONES DE 5 NIÑAS. SIGUIENDO EL PROTOCOLO DE APLICACION ESTABLECIDO PARA ESTE TIPO DE INSTRUMENTOS.

LA FASE 1 Y 2 SE REALIZO EL MISMO DIA, ES DECIR EN UNA SESION DE TRABAJO; TERMINADA LA SEGUNDA FASE SE DESPEDIA A LA PARTICIPANTE Y SE LE CITABA EN UNA FECHA POSTERIOR, A LA FASE 3 DEL PROYECTO.

### **FASE 3 : TOMA DE PLACA RADIOGRAFICA**

SE EFECTUO LA TOMA DE PLACA RADIOGRAFICA DE CADA GRUPO EN UN SOLA SESION.

DADO QUE EL EQUIPO DE RAYOS "X" PROPORCIONADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA, SOLO PUEDE SER UTILIZADO BAJO PERMISO EXPRESO DE LA DIRECCION DE ANTROPOLOGIA FISICA DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA, SE PROGRAMARON UNICAMENTE DOS SESIONES, UNA POR GRUPO, TRABAJANDOSE EN CADA JORNADA UN TIEMPO APROXIMADO DE 4 HORAS BAJO LA CONDUCCION DE LA A. FIS. MA. EUGENIA PEÑA R.

### **TIEMPOS DE LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACION**

EL TRABAJO DE CAMPO SE DESARROLLO EN UN PERIODO APROXIMADO DE 6 MESES: DEL 12 DE AGOSTO DE 1991, AL 15 DE ENERO DE 1992, DURANTE EL CUAL SE ESTUVO ALTERNANDO LA ASISTENCIA A AMBAS INSTITUCIONES; CASA HOGAR DIF, Y ESCUELA INSURGENTES BRAVO. INDEPENDIEMENTE DE LA PROGRAMACION Y DEL CRONOGRAMA ELABORADO PARA EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACION EN LAS TRES FASES, SE VISITO A LAS INSTITUCIONES EN LOS CASOS EN QUE FUE NECESARIO PRECISAR ALGUN DATO EN PARTICULAR.

### **TECNICA SOMATOMETRICA**

#### **CRECIMIENTO FISICO Y MADURACION**

LA EVALUACION DE ESTA VARIABLE SE REALIZO DE LA SIGUIENTE FORMA :

A. LA EVALUACION ANTROPOMETRICA COMPRENDIO LAS SIGUIENTES DIMENSIONES :

- ESTATURA TOTAL
- ESTATURA SENTADO
- DIAMETRO BIACROMIAL
- DIAMETRO BICRESTAL
- PERIMETRO DE BRAZO CONTRAIDO
- PERIMETRO DE BRAZO RELAJADO
- PLIEGUE TRICIPITAL
- PESO

## **SOMATOMETRIA**

CON EL PROPOSITO DE OBTENER LOS DATOS MAS CONFIABLES EN ESTE RESPECTO, SE OBSERVARON LAS SIGUIENTES NORMAS:

1. QUE LAS MEDIDAS ESCOGIDAS DENTRO DE UN AMPLIO NUMERO DE POSIBILIDADES, FUERAN LAS QUE MEJOR REPRESENTARAN LOS FENOMENOS A ESTUDIAR.
2. QUE FUERAN DEFINIDAS CON PRECISION.
3. QUE SE TOMARAN DE ACUERDO A TECNICAS ESTANDARIZADAS PARA QUE PUDIERAN SER COMPARABLES.
4. QUE SE OBTUVIERAN EMPLEANDO EL INSTRUMENTAL ADECUADO, VERIFICANDO EL MISMO.
5. ANTES DE PRACTICAR LA SOMATOMETRIA SE HACIA UNA REVISION DE LA BASCULA, EL ANTROPOMETRO, CINTA Y CALIBRADOR, PARA COMPROBAR SU BUEN FUNCIONAMIENTO.
6. EN LA LOCALIZACION DE LOS PUNTOS DE REFERENCIA SE CONSIDERO LA NORMA LATERAL IZQUIERDA SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ESTANDARIZACION INTERNACIONALMENTE ACEPTADOS (OLIVIER, 1960; VALLOIS, 1965; WEINER Y LOURIE, 1969).

7. EN LA MEDICION SIEMPRE INTERVINIERON DOS PERSONAS, UNA QUE MEDIA Y OTRA QUE ANOTABA; SI HABIA DISCREPANCIA CON LA MEDIDA OBTENIDA EN LA OBSERVACION ANTERIOR DE LA NIÑA, SE PEDIA UNA RECTIFICACION DE LA MISMA.

## **MEDIDAS ANTROPOMETRICAS**

TODAS LAS MEDIDAS SE EXPRESARON EN MM., CON EXCEPCION DEL PLIEGUE CUTANEO QUE SE REGISTRO EN DECIMAS DE MM. Y EL PESO QUE SE TOMO EN KG.

**PESO.** SE COLOCO AL SUJETO EN POSICION CENTRAL Y SIMETRICA SOBRE LA BASCULA, CUIDANDO QUE ESTA SE ENCONTRARA SOBRE UNA SUPERFICIE LISA Y HORIZONTAL. SE REGISTRO LA MEDIDA EN KG.

**ESTATURA TOTAL.** CON EL ANTROPOMETRO SE MIDIO LA DISTANCIA COMPRENDIDA ENTRE EL SUELO Y EL VERTEX, ESTANDO EL SUJETO DE PIE, LO MAS RECTO POSIBLE (PERO SIN FORZAR SU MAXIMO ESTIRAMIENTO), CON LOS TALONES JUNTOS, LAS PUNTAS DE LOS PIES LIGERAMENTE SEPARADAS, LOS MIEMBROS SUPERIORES RELAJADOS Y A LOS LADOS DEL CUERPO, Y LA CABEZA ORIENTADA CONFORME AL PLANO DE FRANKFURT.

**ESTATURA SENTADO.** SE TOMO ESTANDO EL SUJETO SENTADO SOBRE UNA SUPERFICIE PLANA, CON LAS PIERNAS COLGANDO SIN APOYO, LOS BRAZOS RELAJADOS, LAS MANOS APOYADAS SOBRE LA PORCION MEDIAL DE LOS MUSLOS, CONSERVANDO LA ESPALDA RECTA. EN ESTA POSICION SE MIDIO CON EL ANTROPOMETRO LA DISTANCIA COMPRENDIDA ENTRE LA SUPERFICIE DE APOYO Y EL VERTEX, MANTENIENDO LA CABEZA ORIENTADA EN EL PLANO DE FRANKFURT.

**DIAMETRO BIACROMIAL.** ESTA MEDIDA CORRESPONDE A LA DISTANCIA ENTRE LOS DOS PUNTOS ACROMIALES Y FUE TOMADA POR LA ESPALDA, ESTANDO EL SUJETO DE PIE, CON EL COMPAS GRANDE DE RAMAS RECTAS.

**DIAMETRO BICRESTAL.** CORRESPONDE A LA DISTANCIA COMPRENDIDA ENTRE LOS DOS PUNTOS ILEOCRESTALES. SE TOMO CON EL SUJETO DE PIE, IGUAL QUE LA ANTERIOR, UTILIZANDO EL COMPAS GRANDE DE RAMAS RECTAS, PERO DE FRENTE AL SUJETO.

**PERIMETRO DE BRAZO.** ESTANDO EL SUJETO DE PIE CON LOS BRAZOS RELAJADOS, SE COLOCO LA CINTA METRICA A LA MITAD DEL BRAZO , ENTRE EL ACROMION Y EL RADIAL, EN UN PLANO PERPENDICULAR AL EJE DEL MISMO.

**PLIEGUE TRICIPITAL.** FUE TOMADO SOBRE EL TRICEPS APROXIMADAMENTE AL MISMO NIVEL QUE EL PERIMETRO DEL BRAZO, UTILIZANDO EL PLICOMETRO HOLTAIN.

## **TECNICA RADIOGRAFICA**

### **DETERMINACION DE LA EDAD OSEA**

1. PARA EVALUAR LA MADURACION OSEA SE TOMO UNA PLACA RADIOGRAFICA DE MANO Y MUÑECA IZQUIERDA CON UNA EXPOSICION DE 2 A 3 SEGUNDOS.
2. LA PALMA DE LA MANO DEBE ESTAR EN CONTACTO CON LA PLACA RADIOGRAFICA, MIENTRAS QUE EL EJE DEL DEDO MEDIO Y DEL ANTEBRAZO QUEDAN SITUADOS EN LA LINEA RECTA. LOS DEDOS DEBEN ENCONTRARSE LIGERAMENTE SEPARADOS Y EL PULGAR DEBE FORMAR APROXIMADAMENTE UN ANGULO DE 30° CON EL DEDO CONTIGUO.
3. EL TUBO DEL APARATO DE RAYOS X SE CENTRA SOBRE LA CABEZA DEL TERCER METACARPIANO A UNA DISTANCIA DE 91.4 CMS.
4. EN NUESTRA INVESTIGACION, SE TOMO LA PLACA RADIOGRAFICA A CADA UNA DE LAS PARTICIPANTES DE LA MISMA, SIENDO UN TOTAL DE 185 PLACAS REVELADAS Y EVALUADAS CON LOS METODOS TW2 (METODO DE TANNER) Y EL METODO FELS, MISMOS QUE HAN SIDO DESCRITOS CON ANTERIORIDAD.
5. ESTOS METODOS NOS PERMITEN ESTIMAR EL GRADO DE DESARROLLO OSEO ALCANZADO POR UN INDIVIDUO AL MOMENTO DE LA EVALUACION.

## PRUEBAS PROYECTIVAS

LAS TECNICAS PROYECTIVAS Y LA METODOLOGIA PROYECTIVA SE UTILIZAN CADA VEZ MAS PARA EL ESTUDIO Y LA INVESTIGACION DE LOS PROBLEMAS PSICOLOGICOS MAS TRADICIONALES. EN EL PLANTEAMIENTO DE ESTA INVESTIGACION, Y PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS, LAS TECNICAS PROYECTIVAS FUERON LA ALTERNATIVA ESCOGIDA COMO LA MAS IDONEA PARA NUESTROS PROPOSITOS.

DESDE LOS AÑOS 50 Y HASTA LA FECHA LA EVOLUCION DE ESTOS INSTRUMENTOS DE ANALISIS CLINICO HAN PROPORCIONADO UN MEJOR CONOCIMIENTO DE LOS RASGOS DE PERSONALIDAD QUE ESTUDIA. EN SU DESARROLLO SE HAN ABIERTO NUEVOS CAMINOS A LA TIPOLOGIA DE LA PERSONALIDAD, NORMAL Y ANORMAL, UTILIZANDO LOS METODOS PROYECTIVOS COMO INSTRUMENTOS BASICOS.

ANTES DE PRESENTAR LAS PRUEBAS PROYECTIVAS SELECCIONADAS PARA ESTA INVESTIGACION CREEMOS IMPORTANTE INTRODUCIR ALGUNOS POSTULADOS BASICOS QUE EXPLICITAN EL POR QUE DE SU APLICACION Y SU IMPORTANCIA EN ESTE CASO.

PRIMERO, ES CONVENIENTE HACER UNA REVISION DE LA *HIPOTESIS PROYECTIVA*, SOBRE TODO EN RELACION CON LA CONDUCTA Y LA EXPERIENCIA DE LOS NIÑOS.

EL TERMINO **PROYECCION** SE CONSIDERA A MENUDO ERRONEO CUANDO SE LO APLICA A LO QUE HA LLEGADO A CONOCERSE COMO TECNICAS PROYECTIVAS. QUIENES CRITICAN EL USO DE ESTE TERMINO, PARECEN, SIN EMBARGO, UTILIZAR UNA DEFINICION BASTANTE CIRCUNSCRITA DE LA PROYECCION. LA CONSIDERAN UNICAMENTE EN UN CONTEXTO PATOGENO, ESTO ES, COMO UN MECANISMO DE DEFENSA DESCRITO POR FREUD Y POR LA TEORIA PSICOANALITICA. UN EXAMEN MAS DETALLADO Y COMPLETO DE LOS TRABAJOS DE SIGMUND FREUD REVELA QUE ATRIBUYO UN SIGNIFICADO MAS AMPLIO Y EXTENSO AL TERMINO PROYECCION.

**BELLAK, 1960**<sup>54</sup> TRATO ESTE PROBLEMA EN FORMA DETALLADA. IGUALMENTE. EN UN TRABAJO SOBRE LA RELACION ENTRE LAS TECNICAS PROYECTIVAS Y LA TEORIA DEL PENSAMIENTO, DAVID RAPAPORT SEÑALO QUE EL USO PSICOANALITICO EXPRESA TODA UNA GAMA DE FENOMENOS, SEÑALA QUE ESTOS : "...CONSTITUYEN UN CONTINUO

---

<sup>54</sup>Citado en ABT, L:E: & Bellak, L., 1987.

BASTANTE GRADUADO QUE SE VUELVE CADA VEZ MAS GENERAL Y SE EXTIENDE DESDE LA EXTERNALIZACION DE UN TIPO ESPECIFICO DE TENSION EN LAS PROYECCIONES PARANOIDES, A LA DE CUALQUIER CLASE DE TENSION EN LA PROYECCION INFANTIL, Y A LA DE TODO UN SISTEMA DE ACTITUDES Y TENSIONES EN LOS FENOMENOS TRANSFERENCIALES, PARA ABARCAR POR ULTIMO UNA ZONA DONDE SE CONVIERTE IMPERCEPTIBLEMENTE EN LA EXTERNALIZACION BAJO LA FORMA DE UN "MUNDO PRIVADO" DEFINIDO POR LOS PRINCIPIOS ORGANIZADORES DE LA PERSONALIDAD. EL SUBRAYADO ES NUESTRO.

ASI, QUIZAS OTRO TERMINO MAS AMPLIO, EXTERNALIZACION, RESULTE MAS ADECUADO EN EL CASO DE LAS TECNICAS PROYECTIVAS. EVITA LA CONCEPCION ERRONEA Y LIMITADORA DE LA PROYECCION COMO UN PURO Y SIMPLE MECANISMO DE DEFENSA. ES EN EL SENTIDO DE EXTERNALIZACION QUE EL CREADOR DEL TERMINO "METODOS PROYECTIVOS", FRANK, L.K., UTILIZO LA PALABRA PROYECCION. LA FINALIDAD DE LOS TESTS PROYECTIVOS EN LA LABOR CLINICA, ES LA DE ESTUDIAR Y EVALUAR LA "PERSONALIDAD TOTAL". (RABIN, A.I., 1967)

EN TERMINOS DE LA PSICOLOGIA DINAMICA MODERNA, NOS INTERESA UNA EVALUACION DEL YO, SU FUERZA Y LAS DEFENSAS DEL YO, SU ACTIVO Y SU PASIVO. BOLGAR, 1956, SUGIERE "... QUE EL CAMPO DE INVESTIGACION ADECUADO PARA LA PSICOLOGIA PROYECTIVA ES EL CARACTER, SU FORMACION Y SUS MANIFESTACIONES..."

A FIN DE PENETRAR EN LAS PROFUNDIDADES DE LA FORMACION CARACTEROLOGICA, DEL YO Y SUS DEFENSAS, EN EL CASO DE LOS TEST PROYECTIVOS, ES UN PREREQUISITO IMPORTANTE QUE HAYA UN DEBILITAMIENTO DE ALGUNO DE LOS CONTROLES Y SE RENUNCIE PARCIAL Y VOLUNTARIAMENTE AL PROCESO SECUNDARIO DEL YO. AQUI HACEMOS REFERENCIA A LA IDEA DE SCHAFFER, 1954, TOMADA DE KRIS, 1952, CON RESPECTO A "LA REGRESION AL SERVICIO DEL YO".

EN LA SITUACION DEL TEST PROYECTIVO, SE ESPERA QUE UN NIÑO O UN ADULTO , REALICE, IMAGINE, DESCRIBA UN ESTIMULO O RELATE UN CUENTO, EN LUGAR DE DAR UNA DESCRIPCION FACTICA DE LA FIGURA O DE ALGUN OTRO ESTIMULO FRENTE AL CUAL REACCIONA. DESDE LUEGO, LAS PERSONAS VARIAN EN CUANTO A LA MEDIDA EN QUE SON CAPACES DE HACER UNA "REGRESION" A INSTANCIAS DEL YO QUE COOPERA CON EL PEDIDO DEL EXAMINADOR. EL GRADO DE LIBERTAD CON QUE ESTA OPERACION SE EMPRENDE, SE REALIZA O SE LOGRA Y SE COMPLETA, CONSTITUYE EN SI MISMO UN

INDICE IMPORTANTE DE LA LIBERTAD DEL YO CON RESPECTO A LA AMENAZA, DE LA LIBERTAD DEL INDIVIDUO PARA PERMITIRSE ALGUNA "REGRESION". TAMBIEN AQUI EXISTE UN CONTINUO A PARTIR DEL CUAL ES POSIBLE INFERIR EL GRADO DE ACTITUD DEFENSIVA. LA ACTITUD DEFENSIVA, SIN EMBARGO, SOLO CONSTITUYE UNO DE LOS ASPECTOS DE LA PERSONALIDAD TOTAL QUE NOS INTERESA. LAS MANERAS DE ENFRENTAR LA REALIDAD, LA IDENTIFICACION, LAS RELACIONES INTERPERSONALES, LOS METODOS PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS, EL "ESTILO", LOS "PRINCIPIOS ORGANIZADORES DE LA PERSONALIDAD" Y MUCHOS OTROS ASPECTOS POSITIVOS, NO PATOLOGICOS O NO PATOGENOS, HAN DE SER INCLUIDOS EN LA EVALUACION FINAL DE LA PERSONALIDAD BASADA EN UN ESTUDIO INTENSIVO POR MEDIO DE LOS METODOS PROYECTIVOS.

EL PROCESO PROYECTIVO O DE EXTERNALIZACION EN LA INFANCIA NO SE CONOCE TAN ACABADAMENTE. ESTO OBEDECE A QUE NO SE TRATA EN EL NIÑO DE UN YO Y UNA ESTRUCTURA DEL CARACTER RELATIVAMENTE ESTABLES. EL YO SE DESARROLLA GRADUALMENTE A PARTIR DE UN ESTADO INDIFERENCIADO HASTA ALCANZAR ALTOS NIVELES DE DIFERENCIACION EN EL MEDIO AMBIENTE EXTERNO E INTERNO, COMO RESULTADO DE LA INTERACCION CONSTANTE DEL APRENDIZAJE Y LOS PROCESOS DE MADURACION. (RABIN, A.I., 1967)

CON LOS NIÑOS QUE RECIEN COMIENZAN A DESARROLLAR CONTROL DEL PROCESO PRIMARIO Y UNA ESTRUCTURA DEFENSIVA RUDIMENTARIA CONTRA LOS IMPULSOS OBJETABLES DEL ELLO, NO CABE ESPERAR QUE ESTE TIPO DE REGRESION SE PRODUZCA FACILMENTE. SI TIENE LUGAR, NO ES AL SERVICIO DEL YO, SINO QUE PROBABLEMENTE SE DEBE A LA INMADUREZ Y LA INSUFICIENCIA DEL YO. HARTMAN, 1962, SEÑALA QUE: "...HASTA UNA CIERTA EDAD EL NIÑO NO PUEDE UTILIZAR ESTE MECANISMO, O SE SIENTE AMENAZADO, CUANDO INTENTA UTILIZARLO".

LO ANTERIORMENTE EXPUESTO NO SIGNIFICA QUE EL USO DE LOS METODOS PROYECTIVOS ESTE RESTRINGIDO A LOS ADULTOS, Y POR LO TANTO NO SEA VIABLE PARA SU USO CON NIÑOS, POR EL CONTRARIO, EL CUADRO DE LA PERSONALIDAD QUE RESULTÉ DEPENDE DE LA TAREA REALIZADA Y DE LAS EXIGENCIAS PLANTEADAS, EN CADA CASO TRATESE DE UN NIÑO O DE UN ADULTO.

DENTRO DE LOS METODOS PROYECTIVOS HAN SURGIDO TECNICAS ESPECIFICAS PARA SER UTILIZADAS CON LOS NIÑOS, ESTAS SE CLASIFICAN GENERALMENTE EN: TECNICAS

**ASOCIATIVAS (TEST DE ASOCIACION DE PALABRAS), TECNICAS DE CONSTRUCCION (TEST DE APERCEPCION TEMATICA -TAT-, TEST DE APERCEPCION INFANTIL -CAT-, EL BLACKY, Y EL TEST DE MONTAJE DE ESCENAS -MAPS-; TECNICAS DE COMPLETAMIENTO ( TEST DE FRUSTRACION DE ROSENWEIG, COMPLETAMIENTO DE UN TEXTO, COMPLETAMIENTO DE FRASES); TECNICAS DE ELECCION U ORDENAMIENTO Y TECNICAS EXPRESIVAS.**

LAS PRUEBAS PROYECTIVAS UTILIZADAS CON LAS NIÑAS EN ESTA INVESTIGACION SE ENCUENTRAN CLASIFICADAS ENTRE LAS **TECNICAS DE CONSTRUCCION**, ESTAS, PLANTEAN UNA EXIGENCIA AL EXAMINADO, YA QUE SE ESPERA QUE HAGA O INVENTE ALGO, QUE CREE. LAS PRUEBAS SELECCIONADAS FUERON 3 :

1. EL TEST DE LA FIGURA HUMANA O DE KAREN MACHOVER,
2. EL HTP O TEST CASA ARBOL PERSONA,
3. EL TEST DEL DIBUJO DE LA FAMILIA.

LA INTEGRACION DE ESTAS TRES PRUEBAS PROYECTIVAS OBEDECIO A LA NECESIDAD PLANTEADA DE CONOCER NO SOLO LOS RASGOS DE PERSONALIDAD PROPIOS DE LAS NIÑAS, Y DE SU PERCEPCION PERSONAL, SINO PRIORITARIAMENTE LA DE CONOCER LA PERCEPCION DE SU FAMILIA Y LOS SENTIMIENTOS ASOCIADOS CON ESTA.

A CONTINUACION SE DESCRIBE EL PROCEDIMIENTO BASICO DE APLICACION DE ESTAS PRUEBAS:

## **EQUIPO**

SE UTILIZO UN LAPIZ DEL NO. 2 Y HOJAS BLANCAS DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA. SE CONTO CON UN SALON ESCOGIDO CON ANTERIORIDAD PARA APLICAR LAS PRUEBAS, EL CUAL TENIA BUENA ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL. SE UTILIZARON MESAS DE TRABAJO CON ESPACIO PARA 3 NIÑAS TRABAJANDO SIMULTANEMENTE CON LA GUIA DE UN APLICADOR ENTRENADO; MIS COLEGAS PASANTES DE PSICOLOGIA Y YO.

## INSTRUCCIONES

BASICAMENTE FUERON LAS MISMAS PARA TODAS LAS PRUEBAS VARIANDO TAN SOLO EN CUANTO AL OBJETIVO DE CADA UNA. POR EJEMPLO PARA EL TEST DE LA FIGURA HUMANA SE PROCEDIO DE LA SIGUIENTE MANERA. EL EXAMINADOR DECIA : "POR FAVOR DIBUJA UNA PERSONA LO MAS COMPLETAMENTE POSIBLE." HABIENDO CONCLUIDO EL PRIMER DIBUJO EL EXAMINADOR DECIA ENTONCES: " AHORA DIBUJA UNA PERSONA DEL OTRO SEXO, O DEL SEXO CONTRARIO A LA QUE YA DIBUJASTE, HAZLO LO MAS COMPLETAMENTE POSIBLE". SI LA NIÑA ENCONTRABA DIFICULTAD PARA ENTENDER LA DIRECCION, SE LE INDICABA MAS EXPLICITAMENTE DICIENDOLE: " BIEN, SI ESTE DIBUJO REPRESENTA ....UN..A(O) NIÑA ( O NIÑO), DIBUJA AHORA UN NIÑO, O NIÑA."

PARA EL TEST DE LA FAMILIA LAS INSTRUCCIONES ERAN : "AHORA DIBUJA A TU FAMILIA LO MAS COMPLETAMENTE POSIBLE, Y ESCRIBE DEBAJO DE CADA DIBUJO EL NOMBRE DE ESA PERSONA". PARA EL TEST HTP, SE LE DIO LA SIGUIENTE INSTRUCCION : " AHORA DIBUJA UN ARBOL LO MEJOR QUE PUEDAS", CUANDO TERMINABA ESTE, SE LE INDICABA,; "AHORA HAZ UN DIBUJO DE UNA CASA LO MEJOR QUE PUEDAS."

EN TODAS LAS PRUEBAS, Y EN CADA UNA DE SUS FASES, EN RESPUESTA A LAS EXPRESIONES DE DUDA SOBRE LA CAPACIDAD DE REALIZACION DEL EXAMINADO, EL EXAMINADOR SOLIA DECIR : " NO IMPORTA, SI NO SABES HACERLO BONITO, PERO HAZLO LO MEJOR Y MAS COMPLETO QUE PUEDAS. ESTO NO ES UNA PRUEBA O EXAMEN DE DIBUJO. LO QUE NOS INTERESA ES SABER COMO DIBUJAS."

SE CONCLUIA LA FASE DE APLICACION DE LAS PRUEBAS CERCIORANDOSE DE QUE CADA HOJA TUVIESE EL NOMBRE Y LA EDAD DE LA NIÑA QUE REALIZO EL TRABAJO, ASI COMO EL GRUPO DE LA INVESTIGACION A LA QUE PERTENECIA.

## TRATAMIENTO ESTADISTICO

PRIMERO SE OBTUVIERON A TRAVES DE LAS FORMULAS SEÑALADAS EN EL APARTADO DE SOMATOMETRIA, LAS MEDIDAS DERIVADAS Y LOS INDICES A LOS QUE SE HACE REFERENCIA.

PARA TODAS LAS MEDIDAS ANTROPOMETRICAS, INCLUYENDO LAS ANTERIORES, SE CALCULARON LOS SIGUIENTES VALORES ESTADISTICOS: LA MEDIA (QUE TAMBIEN SE OBTUVO PARA LA MADURACION ESQUELETICA), LA DESVIACION ESTANDAR Y EL ERROR ESTANDAR DE LA MEDIA.

PARA CONOCER EL SIGNIFICADO ESTADISTICO DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS DOS GRUPOS: GRUPO CASA HOGAR-DIF, Y GRUPO ESC.PRIMARIA, SE EMPLEO LA PRUEBA *T DE STUDENT*, Y EN BASE A ELLA SE CALCULO EL VALOR DE *P*. SE CONSIDERARON SIGNIFICATIVAS LAS DIFERENCIAS QUE PERMITIAN RECHAZAR LA HIPOTESIS NULA ( $H_0$ ) CON MAS DEL 95% DE CONFIABILIDAD, ESTO ES CON UNA PROBABILIDAD DE ERROR DE *P* MENOR A 0.05.

PARA ANALIZAR LA MAGNITUD DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS RESULTADOS DE NUESTRA POBLACION Y LOS DEL PATRON DE REFERENCIA, SE EMPLEO EL CALCULO DE SCORE DE LA DESVIACION ESTANDAR (S.D.S.), QUE MANEJA TANNER.

PARA ELLO SE UTILIZA EL VALOR DE LA DESVIACION ESTANDAR RESPECTO DEL PATRON DE REFERENCIA COMO UNIDAD Y ASI ESTIMAR LA PROPORCION CON LA CUAL EL GRUPO DE ESTUDIO SE DESVIA DEL PATRON DE CRECIMIENTO OBSERVADO EN EL GRUPO DE REFERENCIA

$$S.D.S = (X_1 - \bar{X}) - D.S_1$$

DONDE  $X_1$  Y  $DS_1$  CORRESPONDEN A LA MEDIA Y DESVIACION ESTANDAR DEL GRUPO DE REFERENCIA. A PARTIR DEL SCORE SE ELABORARON LOS PERFILES SOMATOMETRICOS, QUE CONSTITUYEN UN RECURSO GRAFICO PARA EL ANALISIS DE LAS RELACIONES QUE ENTRE LAS DIVERSAS MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE CRECIMIENTO, COMPOSICION Y POROPORCIONALIDAD CORPORAL.

PARA CONOCER EL SIGNIFICADO ESTADISTICO DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS DOS GRUPOS: GRUPO CASA HOGAR-DIF, Y GRUPO ESC.PRIMARIA, EN LAS VARIABLES DE PERSONALIDAD ANALIZADAS A TRAVES DE LAS PRUEBAS PROYECTIVAS SE EMPLEO UNA PRUEBA Z DE PORCENTAJES, Y EN BASE A ELLA SE CALCULO EL VALOR DE P. SE CONSIDERARON SIGNIFICATIVAS LAS DIFERENCIAS QUE PERMITIAN RECHAZAR LA HIPOTESIS NULA (  $H_0$  ) CON MAS DEL 95% DE CONFIABILIDAD, ESTO ES CON UNA PROBABILIDAD DE ERROR DE P MENOR A 0.05.

## V. RESULTADOS

EN UN PRIMER APARTADO, HABREMOS DE PRESENTAR LOS RESULTADOS DE LOS ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS RELACIONADOS CON EL CRECIMIENTO Y MADURACION DE LOS GRUPOS ESTUDIADOS. EN UN SEGUNDO APARTADO SE PRESENTARÁN LOS RESULTADOS DE LA VARIABLE PSICOLÓGICA ANALIZADA EN AMBOS GRUPOS.

LOS DATOS ANTROPOMÉTRICOS OBTENIDOS EN ESTA INVESTIGACIÓN NOS PERMITIERON CARACTERIZAR EL STATUS DE CRECIMIENTO Y DE MADURACION PARA AMBOS GRUPOS DE NUESTRA MUESTRA (GPO. DIF Y GPO.PIB)

LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO SE PRESENTAN POR GRUPO DE EDAD (9,10,11,12 AÑOS) OBTENIÉNDOSE PARA CADA UNO DE ELLOS LA MEDIA Y LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR.

TAMBIÉN SE ELABORARON LOS PERFILES SOMATOMÉTRICOS TOMANDO COMO GRUPO DE REFERENCIA LA INVESTIGACIÓN LONGITUDINAL DE CRECIMIENTO DE J. *FAULHABER* (1976).

LOS DATOS ANTROPOMÉTRICOS SE PRESENTAN EN 3 TIPOS DE GRÁFICAS QUE SI BIEN ESTÁN RELACIONADOS NO DEBEN CONFUNDIRSE AL ANALIZAR LOS RESULTADOS.

EL PRIMER TIPO COMPARA ENTRE LOS GRUPOS : DIF Y. PIB , **GRÁFICAS 7 - 14** , EL SEGUNDO TIPO COMPARA NUESTRA MUESTRA CON LA REFERENCIA NACIONAL, DE J. *FAULHABER* (1976) **GRÁFICAS 1 - 5**, Y EN SEGUNDO TÉRMINO CON DOS ESTUDIOS DE CRECIMIENTO MÁS RECIENTES QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS Y DISEÑO SON VALIOSOS ELEMENTOS DE CONTRASTACIÓN, NOS REFERIMOS AL ESTUDIO DE *CERVANTES* (1989) EN UNA COMUNIDAD DEL EDO. DE MORELOS (MUESTRA CUENTEPEC) , Y AL DE *CAHUICH Y LISCI* (1989), REALIZADO EN EL VALLE DEL MEZQUITAL, HGO. MEXICO (MUESTRA CARDONAL) **GRÁFICAS 15 - 22 / CUADRO 10**.

UN TERCER TIPO DE GRÁFICA CORRESPONDE A LA COMPARACIÓN DE ALGUNOS PARÁMETROS DE CRECIMIENTO CON UNA REFERENCIA INTERNACIONAL (*HAMILL ET AL*, 1977) **GRÁFICA 6**.

NO TODOS LOS INDICADORES ANTROPOMETRICOS CONTEMPLADOS EN LA CEDULA PUDIERON INCLUIRSE EN EL PERFIL YA QUE NO TENIAN SU CORRELATO CON EL GRUPO DE COMPARACION.

A CONTINUACION SE PRESENTAN LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO SOMATOMETRICO, LOS CUALES SE HAN AGRUPADO EN DOS CATEGORIAS :

**1. CRECIMIENTO**

**2. COMPOSICION CORPORAL**

## 1. CRECIMIENTO

### PESO

ES UNA MEDIDA SUMAMENTE ECOSENSIBLE QUE NOS INDICA LA SITUACION ACTUAL DE UN INDIVIDUO, YA QUE EN UN LAPSO CORTO DE TIEMPO PUEDE AUMENTAR O DISMINUIR DE ACUERDO A LAS CONDICIONES (SOBRE TODO LAS NUTRICIONALES) BAJO LAS CUALES SE DESARROLLA EL ORGANISMO.

HAY QUE TENER PRESENTE QUE ESTA MEDIDA NOS REMITE A UN COMPLEJO HETEROGENEO, YA QUE EN EL PESO ESTAN INCLUIDOS CADA UNO DE LOS TEJIDOS Y ORGANOS QUE OPERAN EN EL FUNCIONAMIENTO DIARIO DEL CUERPO .

EN LA **GRAFICA 1** SE MUESTRAN LOS PROMEDIOS DE PESO PARA LAS SERIES DE ESTUDIO DIF Y PIB. LOS GRUPOS DIFIEREN EN PESO A TODAS LAS EDADES, SIENDO MAYORES PARA EL GRUPO PIB, AUNQUE SOLO FUERON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS LAS DIFERENCIAS PARA LOS GRUPOS DE 9 Y 12 AÑOS ( $P < .05$ ) **CUADRO 2**.

LAS MAYORES DIFERENCIAS SE ENCUENTRAN EN LOS GRUPOS EXTREMOS ( 9 Y 12 AÑOS ). PARA EL GRUPO DE 12 AÑOS LA DIFERENCIA OBSERVADA PUEDE TAL VEZ SER ENTENDIDA EN RELACION AL MOMENTO DE CRECIMIENTO: BROTE PUBERAL, QUE HA COMENZADO YA, Y QUE CADA GRUPO EMPIEZA A ENFRENTAR CON DIFERENTES RESERVAS CALORICAS.

POR OTRA PARTE AL COMPARAR LAS DOS SERIES DE ESTUDIO CON EL GRUPO DE REFERENCIA DE FAULHABER ENCONTRAMOS QUE EL PESO SE UBICA ENTRE LAS PERCENTIALAS 50 Y 90; Y DADAS LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS DOS GRUPOS OBSERVAMOS QUE EL PESO EN EL GRUPO DIF SE ENCUENTRA MAS PROXIMO A LA PERCENTILA 50, MIENTRAS QUE PARA EL GRUPO PIB LOS VALORES SE APROXIMAN AL LIMITE SUPERIOR, ESTO ES HACIA LA PERCENTILA 90. **GRAFICA 2**. POR LO QUE EL PESO PARECE NO ENCONTRARSE AFECTADO.

EN LA **GRAFICA 3** AL COMPARAR LOS VALORES OBTENIDOS EN NUESTRAS SERIES CON LOS TRABAJOS DE **CERVANTES (1980)**, Y EL DE **CAHUICH Y LISCI (1989)** TANTO EL GRUPO DIF, COMO PIB, EN TODAS LAS EDADES, ESTAN POR ENCIMA DE LOS OTROS GRUPOS. LO

QUE PROBABLEMENTE SE RELACIONE CON EL ESTADO NUTRICIONAL QUE SE REPORTO COMO DEFICIENTE EN ESOS GRUPOS.

FINALMENTE AL COMPARAR EL PESO DE NUESTRAS SERIES CON LA REFERENCIA INTERNACIONAL DEL NCHS (*HAMILL ET AL., 1976*) LOS VALORES DE PESO DEL GRUPO DIF SE UBICAN ENTRE LAS PERCENTILAS 25 Y 50 LO QUE DENOTA UNA LIGERA DEFICIENCIA DE PESO DE ACUERDO A ESTOS ESTANDARES, CORRESPONDIENDO LOS VALORES MAS BAJOS A LAS EDADES 9 AÑOS COMO SE HABIA HECHO NOTAR AL COMPARAR CON LA REFERENCIA LOCAL DE FAULHABER. PARA EL GRUPO PIB EL PESO SE UBICA ENTRE LAS PERCENTILAS 50 Y 75 CON LA SOLA EXEPCION DEL GRUPO 10 AÑOS QUE SE UBICA LIGERAMENTE DEBAJO DE LA PERCENTILA 50. **GRAFICA 4.**

## ESTATURA TOTAL

ES UNA MEDIDA REPRESENTATIVA DEL CRECIMIENTO LINEAL, Y A DIFERENCIA DEL PESO, PERMITE EVALUAR EL CRECIMIENTO DE MANERA RETROSPECTIVA, YA QUE ESTA MEDIDA RESUME LA HISTORIA DE CRECIMIENTO DEL NIÑO.

LA TALLA REPRESENTA TAMBIEN EL CRECIMIENTO ALCANZADO EN UN PERIODO ESPECIFICO, Y ES EL PRODUCTO DE INFLUENCIAS PASADAS MAS O MENOS PERSISTENTES.

EN LA **GRAFICA 5** SE MUESTRAN LOS VALORES DE LA ESTATURA TOTAL PARA LAS SERIES DE ESTUDIO, EN QUIENES ENCONTRAMOS QUE LA TALLA FUE MAYOR EN EL GRUPO PIB A TODAS LAS EDADES Y LAS DIFERENCIAS RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ( $P < .05$ ) A LAS EDADES 9, 10 Y 12 AÑOS. **CUADRO 3.**

AL COMPARAR LA TALLA DE NUESTRAS SERIES CON EL GRUPO DE REFERENCIA DE FAULHABER, **GRAFICA 2**, ENCONTRAMOS QUE EL GRUPO DIF SE UBICO ENTRE LAS PERCENTILAS 10 Y 50, AUNQUE SUS VALORES ESTAN MAS PROXIMOS AL LIMITE SUPERIOR. EL GRUPO PIB SE ENCONTRO ENTRE LAS PERCENTILAS 50 Y 90, POR LO QUE LA ESTATURA TOTAL PARECERIA ENCONTRARSE LIGERAMENTE POR DEBAJO DE ESTA REFERENCIA EN EL GRUPO DIF, MIENTRAS QUE EN EL GRUPO PIB LA TENDENCIA ES A VALORES SUPERIORES.

DEBEMOS RECORDAR QUE PESO Y TALLA SON INDICADORES IMPORTANTES, YA QUE UNA DEFICIENCIA IMPORTANTE EN PESO NOS ALERTARIA SOBRE DESNUTRICION ACTUAL, MIENTRAS QUE SI EL RESTRASO ES EN TALLA, ES POSIBLE QUE SE TRATE DE DESNUTRICION EN EL PASADO.

UN INDIVIDUO QUE HA SUFRIDO DESNUTRICION PERO QUE SE HA ADAPTADO A ELLA, PRESENTA RETRASO EN AMBAS MEDIDAS CON RESPECTO A LO QUE SE ESPERARIA PARA LA EDAD CRONOLOGICA. (CAHUICH Y LISSI, 1989).

EN LA **GRAFICA 6** SE COMPARAN NUESTROS DATOS CON LOS REPORTADOS PARA CUENTEPEC Y CARDONAL, LOS CUALES REPRESENTAN NIÑAS CUYAS CONDICIONES MARGINALES DE VIDA HAN DADO LUGAR A UN DETERIORO MODERADO DEL CRECIMIENTO EN EL MEDIO RURAL. LA MAGNITUD DE LA DEFICIENCIA EN LOS NIÑOS DE CUENTEPEC ALCANZA UNA DESVIACION ESTANDAR RESPECTO DE LOS DATOS DE REFERENCIA PARA LOS NIÑAS MEXICANAS. (FAULHABER, 1976). EL RETRASO SE ATRIBUYE, POR UNA PARTE, A LA REDUCCION DE LA VARIABILIDAD GENETICA, Y POR OTRA A LAS CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS.

LOS VALORES DE TALLA EN NUESTRAS SERIES SON MAYORES QUE LAS REPORTADAS PARA CUENTEPEC Y CARDONAL, LO QUE CORRESPONDE CON LO OBSERVADO PARA EL PESO.

POR OTRA PARTE, EN RELACION AL GRUPO DE REFERENCIA NCHS (HAMILL ET AL., 1976), EL GRUPO DIF SE ENCONTRO ENTRE LAS PERCENTILAS 10 Y 25, Y SOLO PARA LA EDAD DE 12 AÑOS CAE HASTA LA PERCENTILA 5. EN EL GRUPO PIB LOS VALORES SE UBICAN LIGERAMENTE POR DEBAJO DE LA PERCENTILA 50, Y SOLO PARA LA EDAD DE 12 AÑOS SE ACERCA A LA PERCENTILA 10. **GRAFICA 4**

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## ESTATURA SENTADO

ESTA MEDIDA NOS INDICA LA ALTURA COMBINADA DEL TRONCO, DEL CUELLO Y DE LA CABEZA, COMPRENDIENDO LA DISTANCIA ENTRE LA SUPERFICIE DE APOYO Y EL VERTEX O PUNTO MAS ALTO DE LA CABEZA ORIENTADA EN EL PLANO DE FRANKFURT.

ESTA DIMENSION NO MOSTRO DIFERENCIAS IMPORTANTES ENTRE LAS SERIES DE ESTUDIO, YA QUE SOLA A LOS 9 Y 12 AÑOS LA ESTATURA SENTADO FUE LIGERAMENTE

MAYOR PARA EL GRUPO PIB, LAS DIFERENCIAS FUERON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN LAS EDADES 9 Y 12 AÑOS. **GRAFICA 7 / CUADRO 4.**

SE COMPARO LA ESTATURA SENTADO CON LA REPORTADA PARA CUENTEPEC, **GRAFICA 8**, ENCONTRANDOSE TAMBIEN QUE PARA ESTE SEGMENTO LAS NIÑAS DE CUENTEPEC TIENEN MENORES DIMENSIONES QUE LAS ENCONTRADAS EN NUESTRAS SERIES DE ESTUDIO.

## **DIAMETROS**

TANTO EL DIAMETRO BIACROMIAL COMO EL BICRESTAL SON IMPORTANTES INDICADORES DEL CRECIMIENTO EN SENTIDO TRANSVERSAL. AMBOS CONTRIBUYEN A DETERMINAR EL DIMORFISMO SEXUAL QUE SE MANIFIESTA EN LA ADOLESCENCIA.

POR LO QUE RESPECTA A LA ANCHURA DE HOMBROS, SU DESARROLLO DURANTE LA ADOLESCENCIA ES PARTICULARMENTE MARCADO EN LOS HOMBRES. SE PIENSA QUE ESTA DIFERENCIA ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN RELACION AL CRECIMIENTO DE LOS HOMBROS Y CADERA, OCURREN PORQUE LAS CELULAS CARTILAGINOSAS DE LA ARTICULACION DE ESTA ULTIMA, ESTAN ESPECIALIZADAS PARA RESPONDER A LOS ESTROGENOS, MIENTRAS QUE LAS DE LA ARTICULACION ESCAPULAR SON MAS SENSIBLES A LOS ANDROGENOS, PRINCIPALMENTE A LA TESTOSTERONA. (**TANNER, 1979**)

### **DIAMETRO BICRESTAL**

EN EL SEXO FEMENINO EL DIAMETRO BICRESTAL ES UN INDICADOR DEL DIMORFISMO SEXUAL DURANTE EL BROTE PUBERAL.

EN TERMINOS GENERALES SE OBSERVA UN MAYOR DESARROLLO EN EL SEXO FEMENINO EN RELACION A LA ANCHURA DE HOMBROS (DIAMETRO BIACROMIAL), RELACION QUE SE INVIERTE EN LOS VARONES.

EN LA **GRAFICA 9** SE MUESTRAN LAS DIFERENCIAS EN EL DIAMETRO BICRESTAL PARA LAS SERIES DE ESTUDIO. OBSERVAMOS QUE EL DIAMETRO ES MAYOR EN EL GRUPO PIB

A TODAS LAS EDADES. LAS DIFERENCIAS RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS PARA LAS EDADES 9, 10 Y 12 AÑOS. **CUADRO 5**

LA **GRAFICA 10** MUESTRA COMO PARA ESTE INDICADOR DE CRECIMIENTO, LOS VALORES OBTENIDOS EN LAS POBLACIONES AFECTADAS POR ALGUN GRADO DE DESNUTRICION, CUENTEPEC Y CARDONAL, SE ENCUENTRAN MENORES DIMENSIONES QUE EN NUESTRAS SERIES.

## **DIAMETRO BIACROMIAL**

AL DIAMETRO BIACROMIAL TAMBIEN CORRESPONDIERON MAYORES DIMENSIONES EN EL GRUPO PIB QUE EN EL DIF. LAS DIFERENCIAS RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS SOLO A LOS 12 AÑOS. **GRAFICA 11 , CUADRO 6**

AL COMPARAR NUESTRA SERIES CON LAS DE CUENTEPEC Y CARDONAL, ENCONTRAMOS QUE SUS VALORES ESTAN POR DEBAJO DE LOS NUESTROS, Y PARTICULARMENTE LOS DE CUENTEPEC PARECEN ESTAR MAS AFECTADOS. **GRAFICA 12.**

## **2. COMPOSICION CORPORAL**

LA CIRCUNFERENCIA DE BRAZO Y EL PLIEGUE TRICIPITAL SON DOS PARAMETROS QUE SE EMPLEAN EN LA DETERMINACION DEL ESTADO NUTRICIONAL, YA QUE EL SEGUNDO ES REPRESENTATIVO DE LAS RESERVAS CALORICAS ALMACENADAS EN FORMA DE GRASA Y LA CIRCUNFERENCIA MUSCULAR DEL BRAZO ( OBTENIDA A PARTIR DE LA CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO) SE RELACIONA CON LAS RESERVAS PROTEICAS.

AUTORES COMO FRISANCHO (1981), RECOMIENDAN QUE SE DETERMINE EL ESTADO NUTRICIONAL A TRAVES DEL AREAS GRASA DEL BRAZO, EN LUGAR DE EMPLEAR EL PLIEGUE Y EL PERIMETRO DIRECTAMENTE. SIN EMBARGO, AUNQUE EN EL PRESENTE ESTUDIO SE CUENTA SON ESOS DATOS, SON MUY POCOS LOS TRABAJOS AL RESPECTO PARA EFECTUAR UNA COMPARACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

## **PERIMETRO DE BRAZO**

PARA ESTE INDICADOR LLAMA LA ATENCION EL QUE A LOS GRUPOS 10 Y 12 AÑOS EL PERIMETRO ES LIGERAMENTE MAYOR EN EL GRUPO DIF, QUE EN EL GRUPO PIB. MIENTRAS QUE A LOS 9 Y 11 AÑOS SON MAYORES EN EL GRUPO PIB. LAS DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS SOLO PARA EL GRUPO DE 9 AÑOS. **GRAFICA 13, CUADRO 7**

EN LA **GRAFICA 14** PODEMOS OBSERVAR UNA VEZ MAS QUE LOS VALORES ENCONTRADOS EN LAS MUESTRAS DE CUENTEPEC Y CARDONAL RESPECTIVAMENTE, SE UBICAN POR DEBAJO DE LOS GRUPOS DIF Y PIB. ESTO, COMO SE HA VENIDO MENCIONANDO, NO RESULTA EXTRAORDINARIO SI ATENDEMOS AL IMPACTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES A LOS CUALES HEMOS MENCIONADO, SIENDO EL DEFICIENTE ESTADO NUTRICIONAL EL MAS RELEVANTE.

## **PLIEGUE TRICIPITAL**

LOS DEPOSITOS DE GRASA REPRESENTAN ENERGIA ALMACENADA, Y AUMENTAN O DISMINUYEN EN CUALQUIER ESTADIO DE CRECIMIENTO, DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL DEL INDIVIDUO.

SIN EMBARGO NO TODOS LOS ALMACENAMIENTOS DE GRASA SON IGUALMENTE LABILES. POR EJEMPLO LOS QUE ESTAN RELACIONADOS CON LAS VICERAS, CORAZON Y RIÑONES SON MANTENIDOS AUN EN MALNUTRICION SEVERA, A DIFERENCIA DE LA GRASA DEL TEJIDO SUBCUTANEO QUE ES UTILIZADA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL ORGANISMO.

EN EL FETO LA GRASA SUBCUTANEA COMIENZA A DEPOSITARSE HACIA LA SEMANA 34 Y VA AUMENTANDO CONTINUAMENTE HASTA LLEGAR A SU GROSOR MAXIMO HACIA LOS 9 MESES DESPUES DEL NACIMIENTO ( ASI SUCEDE EN EL NIÑO PROMEDIO, SIN EMBARGO PUEDE ALCANZARSE TAN PRONTO COMO A LOS 6 MESES O TAN TARDE COMO A LOS 12 O 15 MESES). DESPUES DE ESTA EDAD LOS PLIEGUES SUBCUTANEOS VAN DISMINUYENDO HASTA LOS 6 U 8 AÑOS, CUANDO NUEVAMENTE SE ENGROSAN.

AL NACER LAS MUJERES TIENEN UN POCO MAS DE GRASA QUE LOS HOMBRES Y ESTA DIFERENCIA SE ACENTUA DURANTE LA NIÑEZ.

DE LOS 8 AÑOS EN DELANTE, LAS CURVAS DE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS DIVERGEN MAS RADICALMENTE. AL LLEGAR A LA ADOLESCENCIA LA GRASA DE LAS EXTREMIDADES DE LOS NIÑOS DISMINUYE Y LA GRASA CORPORAL MANIFIESTA UNA TEMPORAL LENTIFICACION DE SU AUMENTO, PERO NO HAY PERDIDA. EN LAS MUCHACHAS SE OBSERVA UNA LIGERA DETENCION DEL INCREMENTO DE LA GRASA DE LAS EXTREMIDADES, PERO NO HAY DISMINUCION, Y LA GRASA DEL TRONCO POR SU PARTE, AUMENTA CONSTANTEMENTE HASTA LA EDAD ADULTA. (TANNER, 1979).

EN LA **GRAFICA 15** SE PRESENTAN LOS VALORES CORRESPONDIENTES AL PLIEGUE TRICIPITAL, OBSERVAMOS QUE LA DIFERENCIA MAYOR SE ENCUENTRA EN LA EDAD 9 AÑOS A FAVOR DEL GRUPO PIB CON UNA DIFERENCIA DE 2.28 MM., EN LAS EDADES SUBSIGUIENTES LOS VALORES SON CASI IDENTICOS O SE SUPERPONEN. LAS DIFERENCIAS ENTRE SERIES FUERON REDUCIDAS Y LA TENDENCIA FUE A MAYORES PLIEGUES EN EL GRUPO PIB CON LA SOLA EXCEPCION DEL GRUPO 11 AÑOS EN QUE LAS NIÑAS DE LA SERIE DIF TIENEN PLIEGUES MAYORES. LAS DIFERENCIAS NO RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS.

EN RELACION A LAS MUESTRAS CUENTEPEC Y CARDONAL PARA ESTE INDICADOR SE VUELVE A PRESENTAR UN PATRON SIMILAR AL DEL PERIMETRO CORRESPONDIENTE, YA QUE ENCONTRAMOS QUE LOS VALORES MAS BAJOS CORRESPONDEN A ESAS MUESTRAS. **GRAFICA 16 / CUADRO 8**

## MADURACION ESQUELETICA

LA VALORACION DE LA MADURACION ESQUELETICA DE NUESTRA SERIE DE ESTUDIO SE HIZO EMPLEANDO DOS METODOS QUE SE BASAN EN LOS HUESOS DE LA MANO Y MUÑECA IZQUIERDA DEL NIÑO. EL PRIMERO DE ELLOS ES EL METODO DESARROLLADO POR J.TANNER Y WHITEHOUSE, MEJOR CONOCIDO COMO TW2, POR MEDIO DEL CUAL SE OBTUVIERON TRES ESTIMACIONES DE LA EDAD OSEA : (A). 20 HUESOS, (B). RADIO, CUBITO Y DEDOS ( RUS ), Y (C). CARPO.

EL SEGUNDO METODO ES EL DENOMINADO METODO FELS, QUE AL IGUAL QUE EL METODO TW2 SE BASA EN LA LECTURA DE UNA PLACA RADIOGRAFICA DE LOS HUESOS DE MANO Y MUÑECA IZQUIERDA.

LOS RESULTADOS SE PRESENTAN POR GRUPOS DE EDAD CRONOLOGICA, CADA UNO DE ESTOS COMPRENDE A TODAS LAS NIÑAS CUYAS EDADES VAN DE 9.0 A 9.9 AÑOS PARA EL GRUPO 9 AÑOS , Y ASI SUCESIVAMENTE.

### A. EDADES ESQUELETICAS TW2

EN LA **GRAFICA 21**, SE COMPARAN LAS EDADES ESQUELETICAS DE LOS DOS SERIES ESTUDIADAS A PARTIR DEL METODO TW2/20 HUESOS.

LA GRAFICA COMPRENDE DOS LINEAS DE REFERENCIA:  $EE=EC$  QUE INDICA QUE LA EDAD ESQUELETICA ES IGUAL A LA EDAD CRONOLOGICA ; Y  $EE=EC+1$  QUE INDICA UNA EDAD ESQUELETICA AVANZADA UN AÑO RESPECTO DE LA EDAD CRONOLOGICA. EN RELACION A ESTAS REFERENCIAS SE PUEDE APRECIAR QUE EL GRUPO PIB LA TENDENCIA ES AUNA MADURACION AVANZADA A TODAS LAS EDADES. EL GRUPO DIF MUESTRA PARA LAS EDADES 9 Y 12 AÑOS UNA LIGERA TENDENCIA A ESTAR POR DEBAJO DE LO ESPERADO PARA LA EDAD CRONOLOGICA, ENTANTO QUE PARA LOS 10 AÑOS LA TENDENCIA ES A COINCIDIR CON LO ESPERADO PARA ESA EDAD. EL GRUPO 11 AÑOS ES EL UNICO QUE MUESTRA UNA TENDENCIA HACIA UNA MADURACION MAS AVANZADA.

EN EL **CUADRO 11** SE REPORTAN LAS EDADES ESQUELETICAS ASIGNADAS POR ESTE METODO USANDO LAS ESTIMACIONES : 20 HUESOS, RUS Y CARPO.

EN LAS **GRAFICAS 22 A 25** SE COMPARAN LAS EDADES ESTIMADAS POR LOS DISTINTOS METODOS AL INTERIOR DE CADA GRUPO DE EDAD EN LAS DOS SERIES DE ESTUDIO ENCONTRANDO:

1º LAS EDADES ESQUELETICAS SON MAYORES PARA PIB QUE PARA DIF EN TODAS LAS EDADES. Y PARA LOS METODOS ( 20 HUESOS, RUS, CARPO Y FELS )

2º ESTAS DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ( $P < .05$ ), PARA LOS 9, 10 Y 12 AÑOS. **CUADRO 13**

3º SI BIEN NO ENCONTRAMOS UN RETRASO QUE INDIQUE DEFICIENCIA EN EL DESARROLLO ESQUELETICO, PODRIA PENSARSE QUE LA DIFERENCIA EN LA MAGNITUD DEL AVANCE EN LA MADURACION ESQUELETICA EVALUADA POR TW2/20 HUESOS TUVIERAN ALGUNA RELACION CON LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS QUE CARACTERIZAN AL GRUPO DIF.

POR OTRA PARTE, AL COMPARAR NUESTROS DOS GRUPOS CON LAS SERIES RURALES DE CUENTEPEC, CARDONAL Y OAXACA, **CUADRO 15**, ENCONTRAMOS QUE EN ESTAS LA EDAD ESQUELETICA POR TW2/20 HUESOS ES IGUAL A LA CRONOLOGICA, EN TANTO QUE LA TENDENCIA EN NUESTRA SERIE DE ESTUDIO ES A EDADES AVANZADAS, POR LO QUE ES POSIBLE QUE ADEMAS DE DIFERENCIAS EN LA COMPOSICION GENETICA DE LAS POBLACIONES, LOS FACTORES AMBIENTALES DE INFLUENCIA SEAN DIFERENTES, PREDOMINANTEMENTE NUTRICIONALES Y DE SALUD EN LAS RURALES Y PSICOAFECTIVAS EN LA URBANA CORRESPONDIENTE A LAS NIÑAS DE LA CASA HOGAR DEL DIF. **GRAFICAS 26 - 29**

## **B. EDADES ESQUELETICAS FELS**

EN LA **GRAFICA 30** SE COMPARAN LAS EDADES ESQUELETICAS DE LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO EN RELACION A LA EDAD CRONOLOGICA, SE OBSERVA QUE EN EL GRUPO PIB LA TENDENCIA ES A UNA MADURACION AVANZADA A TODAS LAS EDADES, AUNQUE DE MENOR MAGNITUD QUE EL REPORTADO POR EL METODO TW2.

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE EN EL GRUPO DIF TAMBIEN SE ENCONTRARON EDADES ESQUELETICAS MENORES POR FELs QUE POR EL METODO TW2 Y QUE ADEMAS SE MANTUVO EL LIGERO RETRASO A LOS 9 AÑOS.

EN EL **CUADRO 12** SE CONCENTRAN LAS EDADES ESQUELETICAS ASIGNADAS POR EL METODO FELs.

AL COMPARAR LOS GRUPOS DIF Y PIB ENCONTRAMOS QUE:

1. LA EDAD ESQUELETICA ESTIMADA POR FELs FUE MENOR EN EL GRUPO DIF QUE EN EL PIB A TODAS LAS EDADES. **GRAFICA 22 - 25**
2. LA DIFERENCIA ENCONTRADA EN LA EDAD 9 AÑOS RESULTO SER ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ). LO QUE PODRIA INTERPRETARSE COMO LA EDAD EN QUE EL IMPACTO DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS ES TODAVIA PERCEPTIBLE, A DIFERENCIA DE LOS OTROS GRUPOS DE EDAD ESTUDIADOS EN ESTA INVESTIGACION. **CUADRO 14**

AL COMPARAR NUESTRA SERIE CON LA DE OAXACA, YA QUE PARA CUENTEPEC Y CARDONAL NO SE EVALUO A TRAVES DE ESTE METODO, OBSERVAMOS QUE LA EDAD ESQUELETICA ES SIEMPRE MAYOR QUE LA REPORTADA PARA LA MUESTRA DE OAXACA. **CUADRO 15**

### **C. COMPARACION DE LAS EDADES ESQUELETICAS FELs Y TW2**

AL EVALUAR LA MADURACION ESQUELETICA DE LOS GRUPOS QUE COMPONEN NUESTRA SERIE A TRAVES DE AMBOS METODOS, TW2 Y FELs, EL OBJETIVO FUE EL DE COMPARAR LAS EVALUACIONES OBTENIDAS POR ESTOS. ESTE OBJETIVO ES VALIOSO EN LA MEDIDA EN QUE NOS PERMITE AVANZAR EN UNA LINEA DE INVESTIGACION QUE RECIEN COMIENZA A INAGURARSE EN EL ESTUDIO DE ESTE PARAMETRO DE MADURACION AL ESTUDIAR LA POBLACION INFANTIL MEXICANA. LA PRIMERA EXPERIENCIA DE ESTE TIPO LO REPRESENTA EL TRABAJO DE **PEÑA REYES, (1992)** EN SU INVESTIGACION COMPARATIVA DE AMBOS METODOS AL ESTUDIAR LA MADURACION ESQUELETICA DE

UNA MUESTRA DE NIÑOS OAXAQUEÑOS PREVIAMENTE ESTUDIADA POR MALINA ET AL (1976).

LOS RESULTADOS CON EL METODO FELs PARA EVALUAR LA EDAD ESQUELETICA DE MANO Y MUÑECA EN LA MUESTRA DE NIÑOS DE OAXACA INDICO LA EXISTENCIA DE UN RETRASO EN LA MADURACION ESQUELETICA, LA CUAL RESULTO SER MAYOR A LA REPORTADA A TRAVES DE LA EVALUACION REALIZADA CON EL METODO TW2.

ADEMAS, LA IMPORTANCIA DE ESTA CONTRASTACION DE METODOS RADICA TAMBIEN EN LA UTILIDAD QUE TIENE EL METODO FELs PARA VALORAR LA EDAD ESQUELETICA EN NIÑOS MEXICANOS QUE VIVEN BAJO CONDICIONES MARGINALES DE NUTRICION Y SALUD, SEÑALANDO ASI LA PRESENCIA DE UN RETRASO EN LA MADURACION DEL ESQUELETO QUE ES SUSCEPTIBLE DE SER COMPARADA CON LA REDUCCION OBSERVADA EN LAS PRINCIPALES DIMENSIONES DE CRECIMIENTO COMO SON PESO Y TALLA. NUESTRO INTERES PERSONAL RADICABA ENTONCES EN CONOCER CUAL SERIA EL COMPORTAMIENTO DE AMBOS METODOS EN EL MOMENTO DE EVALUAR LA MADURACION ESQUELETICA DE UNA MUESTRA CARACTERIZADA POR CONDICIONES DESFAVORABLES ESPECIALMENTE PSICOAFECTIVAS.

EL CUADRO 16 MUESTRA LA COMPARACION DE LAS EDADES ESQUELETICAS ASIGNADAS POR FELs Y TW2/20 HUESOS EN LOS GRUPOS DIF Y PIB.

AL COMPARAR LAS EDADES ESQUELETICAS ASIGNADAS POR CADA METODO ENCONTRAMOS QUE:

1. ESTA SITUACION NO CORRESPONDE A LAS DIFERENCIAS PREVIAMENTE REPORTADAS ENTRE METODOS ( PEÑA, 1992), RESPECTO DE LA MAYOR SENSIBILIDAD DEL METODO FELs PARA DETECTAR EL IMPACTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES SOBRE LA MADURACION ESQUELETICA.
2. EN EL GRUPO DIF, LAS EDADES ESQUELETICAS DETERMINADAS POR FELs FUERON MUY SIMILARES A LAS ASIGNADAS POR EL METODO TW2 PARA LOS 9 Y 11 AÑOS, EN TANTO QUE PARA LAS EDADES 10 Y 12 AÑOS LAS EDADES ESQUELETICAS ASIGNADAS POR TW2 FUERON MAS BAJAS, Y ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ( $P < .05$ ) CUADRO 16

3. EN EL GRUPO PIB LAS EDADES ESQUELETICA DETERMINADAS POR FELS FUERON MAS SIMILARES A LA ASIGNADAS POR TW2, ENCONTRANDOSE QUE LAS DIFERENCIAS NO FUERON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS A NINGUNA EDAD, ( $P < .05$ ).
4. LAS DIFERENCIAS MEDIAS EE/FELS-EC Y EE/TW2-EC SE PRESENTAN EN EL CUADRO 17. DICHAS DIFERENCIAS EN EL GRUPO DIF RESULTARON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS ( $P < .05$ ) SOLO PARA LAS EDADES 11 Y 12 AÑOS. EN EL GRUPO PIB ESTAS DIFERENCIAS NO FUERON SIGNIFICATIVAS A NINGUNA EDAD.

## DISCUSION

EL QUE NUESTROS RESULTADOS NO COINCIDAN CON EL COMPORTAMIENTO DE LOS METODOS FELS Y TW2 EN LA INVESTIGACION DE PEÑA REYES, 1992, EN RELACION A LA MAYOR SENSIBILIDAD DEL METODO FELS SOBRE EL TW2 PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES EN LA MADURACION ESQUELETICA NOS HACE HIPOTETIZAR QUE TAL DISCREPANCIA ESTE POSIBLEMENTE RELACIONADA CON:

1. LA NATURALEZA MISMA DE LOS FACTORES AMBIENTALES EVALUADOS:
    - A. "... CONDICIONES MARGINALES DE NUTRICION Y SALUD, ...QUE ES SUCEPTIBLE DE SER COMPARADA CON LA REDUCCION OBSERVADA EN LAS PRINCIPALES DIMENSIONES DE CRECIMIENTO COMO SON PESO Y TALLA." (PEÑA REYES, M.E., 1992), EN LA SERIE DE OAXACA.
    - B. EN TANTO QUE PARA LA SERIE DIF/PIB LOS EVENTOS AMBIENTALES EVALUADOS ERAN DE TIPO PSICOSOCIAL, ANTE LOS CUALES LA RELACION CON OTROS INDICADORES DE CRECIMIENTO COMO SON PESO Y TALLA, NO EJERCIERON EL MISMO EFECTO.
  2. LA DISTINTA PROCEDENCIA DE LAS SERIES EVALUADAS; UNA URBANA (DIF / PIB) Y LA OTRA RURAL-URBANA (OAXACA).
  3. LA DISTINTA COMPOSICION GENETICA DE LAS SERIES EVALUADAS.
- POR EL MOMENTO SOLO NOS RESTA AÑADIR QUE POSTERIORES INVESTIGACIONES QUE MANIPULEN Y DISCRIMINENE DISTINTOS FACTORES AMBIENTALES, PODRAN DAR MAS

PRECISION AL COMPORTAMIENTO DE LOS METODOS Y DE LA SENSIBILIDAD DE ELLOS AL EVALUAR EL ESTADO DE MADURACION ESQUELETICA DE DETERMINADAS POBLACIONES INFANTILES.

## EDAD DE LA MENARQUIA

EN LA SERIE DE ESTUDIO SE OBTUVO ESTE DATO POR MEDIO DE LA ENTREVISTA DIRECTA CON LAS PARTICIPANTES. LOS RESULTADOS OBTENIDOS PARA CADA GRUPO SE MUESTRAN EN LA SIGUIENTE TABLA. LA DIFERENCIA ENTRE LOS PORCENTAJES ENCONTRADOS EN CADA GRUPO NO RESULTO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

GRUPO DIF	Fr.	%
11 años	5/28	17.8
12 años	13/25	52.0
Total	18/53	33.96

GRUPO PIB	Fr.	%
11 años	4/24	16.6
12 años	12/20	60.0
Total	16/64	36.36

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS PROYECTIVAS

CON UNA POBLACION TOTAL DE 185 NIÑAS, LA BATERIA CONFIGURADA POR LOS TESTS: DE LA FIGURA HUMANA (MACHOVER), (HTP) CASA, ARBOL, PERSONA Y EL TEST DE LA FAMILIA, SE OBTUVIERON EN TOTAL 555 PRUEBAS QUE FUERON CUIDADOSAMENTE CALIFICADAS, ANALIZADAS E INTERPRETADAS EN LAS VARIALES PERTINENTES A LA CONSECUSSION DE LOS OBJETIVOS DE NUESTRO ESTUDIO.

LOS RESULTADOS OBTENIDOS PERSEGUIAN UN OBJETIVO BIEN DEFINIDO; HACER UN INTENTO DE CUANTIFICACION DE LAS PRINCIPALES VARIABLES OBSERVADAS EN LOS DIBUJOS, ESTUDIANDO EN CADA UNA DE ELLAS LAS DIFERENCIAS APRECIABLES ENTRE LOS GRUPOS DE LA MUESTRA .

QUISIERA ACLARAR QUE DEBIDO AL NUMERO DE PRUEBAS APLICADAS Y ANALIZADAS, Y A QUE LA INVESTIGACION ES DE NATURALEZA POBLACIONAL NO SE HIZO UN ESTUDIO DE CASOS EN PARTICULAR, ASI QUE DECIDI ADOPTAR LA METODOLOGIA EMPLEADA EN UN ESTUDIO POBLACIONAL SIMILAR QUE SE PROPUSO EVALUAR, NO LA RESPUESTA DE UN INDIVIDUO, SINO DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA A PARTIR DE LA CUAL SE PUDIERAN HACER INFERNCIAS POBLACIONALES. ME ESTOY REFIRIENDO A LA INVESTIGACION REALIZADA POR LLUIS FONT, TITULADO: TEST DE LA FAMILIA. CUANTIFICACION Y ANALISIS DE VARIABLES SOCICULTURALES Y DE ESTRUCTURA FAMILIAR, DICHA INVESTIGACION SE REALIZO EN ESPAÑA EN 1982 Y ES UN MODELO OBJETIVO QUE CUMPLE CON LA EXIGENCIAS METODOLOGICAS PREESTABLECIDAS PARA EL USO DE PRUEBAS PROYECTIVAS.

A PARTIR DE ESTE ANTECEDENTE, EN LOS DIBUJOS ESTUDIAREMOS LAS INFLUENCIAS DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS EN LA PERCEPCION QUE CADA GRUPO, Y DE LA PERCEPCION QUE TIENEN DE SU FAMILIA A PARTIR DE LA HISTORIA DE DESARROLLO FAMILIAR QUE CARACTERIZA Y DIFERENCIA A CADA UNO DE ELLOS .

LA COMPARACION ENTRE LOS DISTINTOS GRUPOS; DIF Y PIB, SE PUEDE HACER TRATANDO LOS DATOS COMO PROCEDENTES DE MUESTRAS INDEPENDIENTES.

PREVIAMENTE A LA PRESENTACION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, SE REALIZO UN ANALISIS QUE SIRVIO PARA PREDETERMINAR LAS VARIABLES DE LOS DIBUJOS QUE PODIAN SER IMPORTANTES DE CUANTIFICAR. A PARTIR DE ESE ANALISIS DECIDIMOS TRABAJAR DE ACUERDO CON EL ESQUEMA QUE PRESENTAMOS EL **CUADRO 18**.

SE PROCURO CENTRAR EL ANALISIS EN AQUELLOS ASPECTOS CUYA APRECIACION PUDIERA REALIZARSE CON CRITERIOS OBJETIVOS, DESCARTANDO ALGUNAS VARIABLES, PROBABLEMENTE INTERESANTES, PERO DE DIFICIL O IMPOSIBLE CUANTIFICACION.

COMPLETAMOS LA PRESENTACION DE ESTOS RESULTADOS ANEXANDO ALGUNOS DIBUJOS DE LA MUESTRA, AQUELLOS QUE RESULTAN ESPECIALMENTE INTERESANTES, A FIN DE EJEMPLIFICAR LAS VARIABLES ANALIZADAS.

LOS CUADROS REFERENTES A LA CUANTIFICACION DE DATOS, ASI COMO AL ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE LOS PORCENTAJES SE AGRUPARON EN LOS ANEXOS PARA SU CONSULTA. **CUADRO 19**

EL INTENTO DE CUANTIFICACION QUE PRESENTO NO EXCLUYE LA POSIBILIDAD DE UNA INTERPRETACION CLINICA RIGUROSA DE LOS DIBUJOS, POR EL CONTRARIO, ENRIQUECE ESTA POSIBILIDAD. SE TRATA DE APROVECHAR LOS DATOS CUANTIFICADOS PARA AHONDAR EN EL SIGNIFICADO DE LAS CARACTERISTICAS OBSERVADAS.

## **EL TAMAÑO**

SEGUN LA TECNICA DE INTERPRETACION DE ELIZABETH KOPPITZ SE HA CUANTIFICADO LA VARIABLE TAMAÑO, CLASIFICANDO LOS DIBUJOS DE LA MUESTRA EN TRES CATEGORIAS: GRANDES, NORMALES, Y PEQUEÑOS. AL HACERLO SE TRATO DE DESCUBRIR LA MAYOR O MENOR VINCULACION DEL TAMAÑO DE LAS FIGURAS A LOS GRUPOS DE ESTUDIO. TODO ELLO ENCAMINADO A ESCLARECER LA IMPORTANCIA QUE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS TIENEN EN EL ESTABLECIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS PSICOAFECTIVAS DE LAS NIÑAS PROYECTADAS A TRAVES DE ESTA VARIABLE: EL TAMAÑO GLOBAL DE LOS DIBUJOS.

DESDE UN PUNTO DE VISTA CLINICO MAS ESTRICTO EL TAMAÑO - PODRIA ANALIZARSE ANALIZADA MAS MINUCIOSAMENTE, PERMITIENDO ASI LA DIFERENCIACION DENTRO DE CADA CATEGORIA, DE LOS CASOS EXTREMOS CUYA PROYECCION GRAFICA APORTARIA DATOS PARA EL PSICODIAGNOSTICO INDIVIDUAL, PERO ESTE NO HA SIDO EL PROPOSITO.

A FIN DE EVITAR CRITERIOS DE SUBJETIVIDAD SE DECIDIO QUE LOS DIBUJOS DEBIAN SER CLASIFICADOS COMO GRANDES CUANDO SOBREPASARAN LOS DOS TERCIOS DEL ESPACIO DISPONIBLE, Y COMO PEQUEÑOS CUANDO NO REBASARAN LA CUARTA PARTE DEL ESPACIO EN BLANCO, CUALQUIER CASO QUE SE ENCONTRARA EN EL LIMITE, SE CLASIFICARIA COMO NORMAL.

EN CUANTO A LA SIGNIFICACION PSICOLOGICA DE LA VARIABLE TAMAÑO, ACEPTAMOS LAS CONCLUSIONES DE INVESTIGADORES RECONOCIDOS QUE HAN ABORDADO EL TEMA, KOPPITZ, BUCK, HAMMER, ZIMMERMAN, GARFINKLE, MACHOVER, CORMAN Y OTROS. ASI, PUEDE ACEPTARSE QUE EN LA RELACION ENTRE EL ESPACIO DISPONIBLE, SE PROYECTA LA VIVENCIA DE LA RELACION DINAMICA ENTRE EL INDIVIDUO Y EL AMBIENTE, Y MAS CONCRETAMENTE ENTRE EL INDIVIDUO Y LAS FIGURAS PARENTALES. LA FORMA DE RESPONDER A LAS PRESIONES AMBIENTALES ASI COMO EL SENTIMIENTO DE AUTOESTIMA, SON TAMBIEN CARACTERISTICAS QUE SE REFLEJAN EN ESTA VARIABLE DE TAMAÑO.

ASI, LOS DIBUJOS GRANDES CORRESPONDEN A NIÑAS QUE REACCIONAN HABITUALMENTE A LAS PRESIONES AMBIENTALES CON ACTITUD AGRESIVA Y EXPANSIVA. SI SON DEMASIADO GRANDES, TENDIENDO A PRESIONAR LOS BORDES DE LA PAGINA, DENOTAN SENTIMIENTOS DE CONSTRICCION AMBIENTAL, ACOMPAÑADOS DE ACCIONES O FANTASIAS SOBRECOMPENSATORIAS ASI COMO EL DESEO DE SUPERAR LOS SENTIMIENTOS DE INFERIORIDAD, LA NECESIDAD DE DEMOSTRAR ALGO. (HAMMER, 1969).

LOS DIBUJOS PEQUEÑOS SE ASOCIAN A LA AUTOIMAGEN DE UNA PERSONA QUE SE SIENTE INSUFICIENTE, A SENTIMIENTOS DE INFERIORIDAD, O A FORMAS AUTOCONTROLADAS DE RESPONDER A LAS PRESIONES AMBIENTALES, AL EXCESIVO RETRAIMIENTO.

EN EL ANALISIS ESTADISTICO DEL TAMAÑO DE LOS DIBUJOS, SE OBSERVA:

1º QUE LA VARIABILIDAD EN AMBOS GRUPOS SE AJUSTA A LA DISTRIBUCION TEORICA DE LA CAMPANA DE GAUSS. EN EL GRUPO DIF, SE OBSERVA UNA FRECUENCIA DEL 61.0% PARA DIBUJOS DE TAMAÑO NORMAL.

EL TAMAÑO GRANDE EN EL 10.8% Y EL PEQUEÑO EN EL 29.0%. PARA EL GRUPO PIB, LA DISTRIBUCION FUE DE UN 6.9%, 43.0%, 50.0%, RESPECTIVAMENTE

2º QUE AL ANALIZAR LAS DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS, EL TAMAÑO GRANDE ES MAS FRECUENTE EN EL GRUPO DIF, AUNQUE LAS DIFERENCIAS NO SON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS. SIN EMBARGO LA DIFERENCIAS DE LOS PORCENTAJES PARA LAS OTRAS DOS CATEGORIAS DE ESTA VARIABLE , SON SIGNIFICATIVAS A UN NIVEL DE CONFIANZA  $P < .05$ .. POR CONSIGUIENTE PODEMOS SEÑALAR QUE EL TAMAÑO EN LA REALIZACION DE LOS DIBUJOS DEPENDE , AL MENOS PARCIALMENTE, DE LAS CARACTERISTICAS DEL GRUPO EN QUE SE ENCUENTRA CADA SUJETO.

ADEMAS SI ADMITIMOS LA SIGNIFICACION PSICOLOGICA QUE SE HA DADO A ESTA VARIABLE, CABE PENSAR QUE LAS NIÑAS DEL GPO. DIF TIENDEN A REACCIONAR CON MAYOR FRECUENCIA DE FORMA EXPANSIVA Y AGRESIVA, ACEPTAN LAS FRUSTRACIONES CON MAS DIFICULTAD, Y DEFIENDEN SUS INTERESES CON MAYOR AHINCO.

LA EXISTENCIA DE ESTAS CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS DIFERENCIADORAS HAN SIDO OBSERVADAS REITERADAMENTE EN PRESONAS ADULTAS; PERO AL ENCONTRARLAS EN NIÑAS DE 9 A 12 AÑOS, PODEMOS PENSAR QUE ALGO DETERMINANTE HA OCURRIDO YA A ESA EDAD, COMO CONSECUENCIA DE LO CUAL QUEDAN ESTABLECIDAS ESAS DIFERENCIAS.

ANALIZANDO LOS DIBUJOS PEQUEÑOS, Y SU MAYOR INCIDENCIA EN EL GRUPO PIB, PODRIAMOS PENSAR QUE ESTO OBEDECE A QUE LA ESTRUCTURA FAMILIAR EN LA QUE HAN CRECIDO ESTAS NIÑAS LAS LLEVA A REACCIONAR A LAS PRESIONES AMBIENTALES CON MAYOR AUTOCONTROL, ESTO NO IMPLICARIA NECESARIAMENTE QUE TENGAN UNA AUTOIMAGEN MAS DEBIL, COMO ANALIZAREMOS DEPUES, SINO QUE MUESTRAN UNAS ESTRUCTURAS MAS RIGIDAS DE PERSONALIDAD, PRODUCTO QUIZA DE UN ESTILO Y FORMA DE CRIANZA MAS Estricto QUE EL NO EXISTENTE EN EL GRUPO DIF.

## EMPLAZAMIENTO

ASEGURAN LOS ESPECIALISTAS EN TESTS PROYECTIVOS QUE EL EMPLAZAMIENTO DE LOS DIBUJOS EN EL PAPEL NO SE DEBE AL PURO AZAR, SINO QUE ES UNA DE LAS MULTIPLES VARIABLES QUE REVELAN ALGUNAS CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS DE LOS SUJETOS QUE LOS REALIZAN.

MEDIANTE LA CUANTIFICACION DE ESTA VARIABLE, EL EMPLAZAMIENTO SE PRETENDE MOSTRAR SU SIGNIFICADO ASI COMO DILUCIDAR SU MAYOR O MENOR VINCULACION CON LOS GRUPOS DE LA INVESTIGACION.

AL HABER CLASIFICADO LOS DIBUJOS DE LA MUESTRA ASUMI TRES CATEGORIAS UNICAMENTE, PESE A QUE SE RECONOCE LA EXISTENCIA DE OTRAS TECNICAS QUE EVALUAN HASTA CINCO CLASES.

LAS CATEGORIAS ELEGIDAS FUERON : EL TERCIO SUPERIOR, EL TERCIO MEDIO Y EL TERCIO INFERIOR DE LA HOJA, LA IDENTIFICACION DE LOS CASOS EXTREMOS PROPICIA LA APRECIACION DE DIFERENCIAS INDIVIDUALES MAS QUE GRUPALES, ASI QUE LA CLASIFICACION SE HIZO UNICAMENTE EN RELACION CON EL EJE VERTICAL.

LA INTERPRETACION PSICOLOGICA ACERCA DEL EMPLAZAMIENTO DE LOS DIBUJOS, PROPONE QUE EXISTE UNA "ECUACION UNIVERSAL", SEGUN LA CUAL "ARRIBA" REPRESENTA EL MUNDO DE LAS IDEAS, LAS FANTASIAS Y LO ESPIRITUAL; "ABAJO" SIGNIFICA LO SOLIDO, LO FIRME, Y LO CONCRETO, INTERPRETANDOSE EL CENTRO COMO LA ZONA DEL CORAZON, DE LOS AFECTOS Y DE LA SENSIBILIDAD.

AUTORES COMO KOPPITZ, KOCK, BUCK, WOLFF, HARMAN, CORMAN ( *CORMAN, 1971* ) ENTRE OTROS, COINCIDEN EN LO ESENCIAL REAFIRMANDO LA SIGNIFICACION PSICOLOGICA QUE ACABAMOS DE COMENTAR.

CUANTO MAS HACIA ARRIBA SE SITUEN LOS DIBUJOS, MAYOR PROBABILIDAD HABRA DE QUE LOS SUJETOS HUYAN DE LA REALIDAD, BUSCANDO SATISFACCIONES EN LA FANTASIA. POR EL CONTRARIO, LOS DIBUJOS SITUADOS EN LA ZONA INFERIOR DEL EJE VERTICAL PARECEN REVELAR UN MAYOR CONTACTO CON LA REALIDAD Y CORRESPONDEN A SUJETOS MAS FIRMEMENTE ARRAIGADOS. EL EMPLAZAMIENTO EN LA ZONA INFERIOR DEL PAPEL CORRESPONDERIA A SUJETOS MAS MADUROS.

SI LOS DIBUJOS LLEGAN AL BORDE FINAL DE LA HOJA, PARECE QUE REFLEJAN TENDENCIAS DEPRESIVAS, INSEGURIDAD, NECESIDAD DE APOYO, Y DEPENDENCIA EXAGERADA.

LA UBICACION EN LA PARTE CENTRAL DE LA HOJA, SI EL TAMAÑO ES NORMAL, INDICA SEGURIDAD, PERO SI ESTE EMPLAZAMIENTO CENTRAL CORRESPONDE A UN DIBUJO PEQUEÑO, ES INDICIO DE UNA VIVENCIA DE PROHIBICION DE LA EXPANSION VITAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROBLEMA QUE TENDRIA SUS RAICES EN UN CONFLICTO ENTRE LO INSTINTIVO E INCONSCIENTE, POR UN LADO, Y EL YO O SUPER YO, POR EL OTRO. ( CORMAN, L., 1971 )

EN EL ANALISIS ESTADISTICO DE ESTA VARIABLE SE ENCONTRO:

1º LA UBICACION EN EL TERCIO SUPERIOR DE LA HOJA SE ENCUENTRA EL 32.3% DE CASOS PARA EL GPO. DIF, EN EL TERCIO INFERIOR EL 22.0%, Y EN EL TERCIO CENTRAL, EL 45.0% LOS PORCENTAJES PARA ESTA VARIABLE EN EL GPO. PIB SON: EN EL TERCIO SUPERIOR EL 47.5%, EN EL TERCIO INFERIOR EL 8.4%, Y EN EL TERCIO MEDIO EL 44.0% DE LOS CASOS.

2º PARA EL GRUPO DIF LOS PORCENTAJES OBSERVADOS EN LAS UBICACIONES EXTREMAS (SUPERIOR E INFERIOR ) CORRESPONDEN APROXIMADAMENTE A LOS PORCENTAJES TEORICOS DE LA CURVA NORMAL.

3º AL COMPARAR LOS GRUPOS DE LA MUESTRA, OBSERVAMOS LAS SIGUIENTES DIFERENCIAS:

A). EL EMPLAZAMIENTO EN EL TERCIO SUPERIOR DE LA HOJA ES MENOS FRECUENTE EN EL GRUPO DIF, Y MAYOR EN EL GPO. PIB, SIENDO AMBAS DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DE  $P < .05$ .

B). ENCONTRAMOS QUE LA UBICACION EN EL TERCIO INFERIOR DE LA PAGINA ES MAS FRECUENTE EN EL GRUPO DIF. LA DIFERENCIA EN ESTA CARACTERISTICA FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA,  $P < .05$ .

C). EL EMPLAZAMIENTO CENTRAL DE LOS DIBUJOS PRESENTO UN COMPORTAMIENTO MUY SEMEJANTE EN AMBOS GRUPOS. ENCONTRANDO QUE LA DIFERENCIA NO ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA..

DE ACUERDO CON LAS HIPOTESIS ESTABLECIDAS, PODEMOS CONCLUIR QUE LAS EXPERIENCIAS DE VIDA FAMILIAR PARTICULARES DE CADA GRUPO ( LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS ) INFLUYEN EN EL IDEALISMO-REALISMO DE LOS MISMOS, IGUALMENTE QUE EN SU MAYOR O MENOR TENDENCIA SERENIDAD EN LA VIVENCIA DE LOS PROBLEMAS EMOCIONALES.

LLAMA PARTICULARMENTE LA ATENCION EL PORCENTAJE ENCONTRADO PARA EL GRUPO DIF EN EL TERCIO INFERIOR, LO CUAL NOS ESTARIA SEÑALANDO LA PRESENCIA DE NECESIDAD DE APOYO E INSEGURIDAD, (ALGO QUE SE SEÑALO YA EN RELACION AL TAMAÑO DE LOS DIBUJOS), ASI COMO POSIBLES TENDENCIAS DEPRESIVAS MUY MARCADAS. POR EL CONTRARIO ENCONTRAMOS EN EL GPO. PIB UN PORCENTAJE SIGNIFICATIVO EN EL TERCIO SUPERIOR QUE CORRESPONDERIA A INDIVIDUOS CON METAS DE LOGRO BASTANTE ELEVADAS QUE SIEMPRE SE ESFUERZAN POR ALCANZARLAS, AUNQUE TAMBIEN PODRIA INTERPRETARSE COMO UNA TENDENCIA DE HUIDA A LA REALIDAD, A LA FANTASIA, EVADIENDO ASI LAS PRESIONES QUE ENFRENTAN COMO PARTE DE LAS EXPECTATIVAS QUE SOBRE ELAS REALIZAN LOS PADRES.

ESTAS DISTINTAS FORMAS DE PENSAR Y FIJAR METAS, POR UN LADO ELEVADAS, POR OTRO DISMINUIDAS, INFLUIDAS POR UN CARACTER DEPRESIVO, RESPONDERIAN A LA INFLUENCIA Y NIVEL DE EXPECTATIVAS CON LAS QUE EL NIÑO SE ENFRENTA DESDE SUS PRIMERAS EXPERIENCIAS EN EL NUCLEO FAMILIAR.

## SOMBREADO

EN LOS TESTS PROYECTIVOS GRAFICOS EL SOMBREADO ESTA CONSIDERADO COMO UNO DE LOS INDICADORES MAS IMPORTANTES DE *CONFLICTOS EMOCIONALES*.

PARA EL ESTUDIO DE ESTA VARIABLE HEMOS CLASIFICADO LOS DIBUJOS DE LA MUESTRA EN DOS CATEGORIAS: POR UNA PARTE, LOS QUE NO PRESENTAN SOMBREADO ALGUNO O, A LO SUMO, SOMBREADO DEBIL, NO GENERALIZADO A TODA LA EXTENSION DE LOS DIBUJOS; POR OTRA LOS QUE TIENEN EN EXTENSION NOTABLE Y CON INTENSIDAD SUPERIOR. A PESAR DE LA IMPRECISION QUE APARENTEMENTE SE DERIVA DE ESTE PROCEDIMIENTO CLASIFICATORIO, EN MUY POCOS CASOS HA SURGIDO LA DUDA EN EL MOMENTO DE CATALOGAR UN DIBUJO EN UNA U OTRA CATEGORIA.

EN CUANTO A LA SIGNIFICACION PSICOLOGICA DE ESTA VARIABLE, CONVIENE REMARCAR QUE LA PRESENCIA DE SOMBREADO EN CIERTA EXTENSION E INTENSIDAD ALERTA EFICAZMENTE SOBRE LA EXISTENCIA DE CONFLICTOS EMOCIONALES: ANGSTIA, ANSIEDAD,ETC, PERO NOS DA ESCASA INFORMACION SOBRE LOS CONTENIDOS DE ESAS TENSIONES EMOCIONALES. EN OTRAS PALABRAS, EL SOMBREADO NOS AYUDA A DESCUBRIR LA EXISTENCIA DE PROBLEMAS, PERO NOS PROPORCIONA POCAS PISTAS SOBRE EL CONTENIDO DE LAS MISMAS. (*LLUIS FONT, 1982*)

LAS HIPOTESIS QUE PARECEN MEJOR ESTABLECIDAS PRESUPONEN QUE EL SOMBREADO EN CUALQUIER CANTIDAD ES INDICE DE ANSIEDAD, Y QUE SI ES INTENSO O VA ACOMPAÑADO DE UN TRAZO VIGOROSO Y FUERTE , REFLEJA UNA DESCARGA DE LA AGRESIVIDAD. (*LEVY, S., 1963*)

LOS DATOS CUANTIFICADOS AL RESPECTO EVIDENCIAN LO SIGUIENTE :

1º LOS DIBUJOS CATALOGADOS COMO NORMALES PARA EL GRUPO DIF, ES DECIR, AQUELLOS CON AUSENCIA TOTAL O CASI TOTAL DE SOMBREADO, LO REPRESENTAN EL 28.6%, EN TANTO QUE PARA EL GRUPO PIB EL RESULTADO FUE DE 46.4% DE LOS CASOS.

2º AL COMPARAR AMBOS GRUPOS, OBSERVAMOS EN EL GRUPO DIF UN PORCENTAJE SIGNIFICATIVAMENTE MAYOR DE LOS DIBUJOS CATALOGADOS CON SOMBREADO INTENSO O MUY INTENSO, EN PROPORCION MAYOR QUE EL ENCONTRADO EN EL GRUPO

PIB. SE ENCONTRO QUE ESTA DIFERENCIA RESULTO SER ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA,  $P < .05$ .

DE ACUERDO CON LAS HIPOTESIS ESTABLECIDAS, ESTOS RESULTADOS REVELARIAN QUE EL NIVEL DE ANSIEDAD EN EL GPO. DIF ES SUPERIOR AL PROYECTADO POR EL GPO. PIB, A PESAR QUE EL PORCENTAJE ENCONTRADO EN ESE GPO. REPRESENTO EL 53.0%, SIENDO MAS FRECUENTE LA PROYECCION DE LA CONSIGUIENTE AGRESIVIDAD EN EL PRIMER GRUPO. ESTE HECHO SE HABRA DE CONSTATAR UNA VEZ MAS A TRAVES DEL ANALISIS DE OTRAS VARIABLES.

DADOS LOS ANTECEDENTES DE DESARROLLO PSICOAFECTIVO EN EL CONTEXTO DE FAMILIAS DESINTEGRADAS NO ES RARO , QUE ESTAS NIÑAS MANIFIESTEN UNA MAYOR ANSIEDAD, NI QUE ACUMULEN CIERTA AGRESIVIDAD, COMO CONSECUENCIA DE SU DINAMICA RELACIONAL. EL PORCENTAJE DE SOMBREADO ENCONTRADO EN EL GRUPO PIB NOS HACE PENSAR EN LOS HALLAZGOS QUE PARA DICHA VARIABLE LLUIS FONT, 1980, ENCONTRO EN NIÑOS DE LA CLASE MEDIA , ATRIBUYENDO EL SIGNIFICATIVO NIVEL DE ANSIEDAD, A QUE: " ... ESTOS NIÑOS SON VICTIMAS EN GENERAL DE UNA MAYOR EXIGENCIA POR PARTE DE SUS PADRES. ESTOS ASPIRAN A QUE SUS HIJOS SEAN CULTURAL Y PROFESIONALMENTE MAS QUE ELLOS, Y LES HACEN VIVIR EN SU CARNE ESAS EXIGENCIAS..., LOS PADRES CONDUCEN A SUS HIJOS, SIN SER CONSCIENTES DE ELLO, A ESFORZARSE DESMESURADAMENTE EN LA ESCUELA Y, SI NO LO HACEN, A CULPABILIZARSE." ESTA INTERPRETACION PARECE TENER CORRESPONDENCIA CON EL ANALISIS DE LA VARIABLE EMPLAZAMIENTO A LA CUAL NOS HEMOS REFERIDO ANTERIORMENTE.

ESTAS CONCLUSIONES COINCIDEN EN LINEAS GENERALES , CON LAS DE OTROS ESTUDIOS, Y HOY APARECEN RECOGIDAS EN LOS PRINCIPALES TRATADOS DE PSICOLOGIA EVOLUTIVA. (LLUIS FONT, 1982 )

EN ESTE NIVEL REITERO QUE MI INTERES, RADICA EN COMPROBAR COMO LOS DISTINTOS PROBLEMAS EMOCIONALES DE LOS NIÑOS SE PROYECTAN A TRAVES DEL DIBUJO, Y QUE SOLO INDIRECTAMENTE SE PRETENDE DEMOSTRAR LA SIGNIFICACION PSICOLOGICA DE LOS DATOS CUANTIFICADOS.

## BORRADO

AL IGUAL QUE EL SOMBREADO, LAS BORRADURAS SON INDICADORES IMPORTANTES DE CONFLICTOS EMOCIONALES.

LA FRECUENCIA DE APARICION DE ESTA VARIABLE ME LLEVO A CUANTIFICARLA INDEPENDIEMENTE DEL SOMBREADO, A PESAR DE LOS PRINCIPIOS QUE RIGEN SU INTERPRETACION.

EL CRITERIO SEGUIDO EN ESTA CUANTIFICACION HA SIDO EL DE *LA LEY DEL TODO O NADA*. CUALQUIER INTENTO DE BORRAR QUE HAYA DEJADO HUELLA EN EL PAPEL HA SIDO CONTABILIZADO. NO HUBO NINGUNA DIFICULTAD PARA ELLO.

SE ACEPTA LA HIPOTESIS INICIAL DE QUE LAS BORRADURAS Y EL SOMBREADO REFLEJAN UN TIPO DE ANSIEDAD DIFERENTE Y PARA COMPROBARLO, ANALIZE ESTA VARIABLE EN RELACION CON LOS GRUPOS DE PROCEDENCIA DE LAS NIÑAS.

POR OTRA PARTE SE CONSIDERO QUE EL CONOCIMIENTO DE SU FRECUENCIA CONTRIBUIRIA A INTERPRETAR CORRECTAMENTE LA MAYOR O MENOR GRAVEDAD DE LOS PROBLEMAS QUE PUEDA REFLEJAR.

EN ESTE SENTIDO EL CRITERIO DE NORMALIDAD ESTADISTICA NO ES EL UNICO A TENER EN CUENTA, PERO EL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCION DE UNA VARIABLE CUALQUIERA, CONTRIBUIRA AL MENOS A QUE LAS INTERPRETACIONES NO VAYAN MAS ALLA DE LO JUSTO.

ES SABIDO QUE EN LOS ADULTOS LAS BORRADURAS SE OBSERVAN ESPECIALMENTE EN NEUROTICOS DE TIPO OBSESIVO-COMPULSIVO, Y QUE POCAS VECES APARECEN EN NIÑOS MUY PEQUEÑOS (*HAMMER, 1969*). ELLO PARECE INDICAR QUE LAS INTERPRETACIONES MAS FRECUENTES TIENEN UN FONDO DE OBJETIVIDAD; QUE LA ANSIEDAD REFLEJADA POR LAS BORRADURAS SE DEBE A UNA INSATISFACCION CONSCIENTE, A DIFERENCIA DE LA PROYECTADA POR EL SOMBREADO, QUE PARECE MAS BIEN INCONSCIENTE., ES DECIR, DEL TIPO LLAMADO LIBREMENTE FLOTANTE EN EL TEST DE RORSCHACH. (*LLUIS FONT, 1980*)

EN LAS NIÑAS DE LA MUESTRA QUE NOS OCUPA, EL ANALISIS DE ESTA VARIABLE ARROJO LOS SIGUIENTES RESULTADOS :

1° LA PRESENCIA DE BORRADURAS SE OBSERVO APROXIMADAMENTE EN DOS TERCIOS DE LOS DIBUJOS DE TODA LA MUESTRA ( 60.0%), SIENDO ESTA LIGERAMENTE INFERIOR A LA DEL SOMBRADO DE CIERTA INTENSIDAD (62,4%).

2° SI ANALIZAMOS LA MUESTRA POR GRUPOS, NO OBSERVAMOS DIFERENCIAS ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN LOS PORCENTAJES. POR LO QUE LOS PROBLEMAS QUE DETERMINAN LA MAYOR O MENOR TENDENCIA A BORRAR NO PARECEN DEPENDER DE LA PERTENENCIA A UN GRUPO U OTRO DE LA MUESTRA. ( DIF = 62.3%, PIB = 53.6% )

## SECUENCIA DE LAS FIGURAS

EL ANALISIS DE ESTA VARIABLE RESPONDERIA A LA PREGUNTA : ¿ QUE ES LO QUE LA NIÑA DIBUJA PRIMERO ?

SIGUIENDO LA LINEA DE INVESTIGACION DE LA CREADORA DEL TEST DE LA FIGURA HUMANA: *KAREN MACHOVER, 1966*, Y EN RELACION A LAS DIFERENCIAS EN EL PATRON DE DESARROLLO INFANTIL SE ESPERA QUE EN LAS EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 9 Y LOS 12 AÑOS, QUE CONFORMARON LA MUESTRA, YA SE HAYA REALIZADO LA IDENTIFICACION PSICOSEXUAL DEL NIÑO. EN ESTE CASO, NUESTRA HIPOTESIS SERIA QUE LAS NIÑAS DEBIESEN IDENTIFICARSE, Y POR LO TANTO DIBUJAR PRIMERO UNA FIGURA FEMENINA Y LUEGO UNA MASCULINA.

LOS RESULTADOS ENCONTRADOS PARA ESTA VARIABLE FUERON :

1° EL PORCENTAJE GLOBAL DE LOS DIBUJOS DE LA MUESTRA REPRESENTARON PRIMERO A LA FIGURA FEMENINA EN UN 81.1%.

2° ANALIZANDO LA MUESTRA POR GRUPOS ENCONTRAMOS QUE EL GPO. DIF DIBUJO PRIMERO A LA FIGURA FEMENINA EN UN 84.1%, Y EL GPO. PIB LO HIZO EN UN 78%. ENCONTRANDOSE QUE LA DIFERENCIA NO ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA,  $P < .05$ .

3° EL GPO. PIB TUVO UN PORCENTAJE MAYOR DE DIBUJOS QUE REPRESENTARON PRIMERO A LA FIGURA MASCULINA, 21.8%, EN RELACION AL GPO, DIF, 15.8%. AUNQUE

ESTA DIFERENCIA TAMPOCO RESULTO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA, SE PUEDE INFERIR QUE EN EL GPO. PIB EL RECONOCIMIENTO DE LA FIGURA PATERNA, ASOCIADA AL SEXO MASCULINO, ES TAN SOLO UN POCO MAYOR QUE EN EL OTRO GRUPO. ESTA INFERENCIA SE VERA CONFIRMADO AL ANALIZAR LA VARIABLE VALORIZACION Y DESVALORIZACION.

## VALORIZACION Y DESVALORIZACION

EN RELACION AL TEST DE LA FAMILIA UNO DE LOS INDICIOS MAS CLAROS DE VALORIZACION DE UN PERSONAJE CUALQUIERA CONSISTE EN QUE APAREZCA DIBUJADO EN PRIMER LUGAR, GENERALMENTE A LA IZQUIERDA DE LA PAGINA. EL NIÑO DIBUJA PRIMERO EL PERSONAJE QUE CONSIDERA MAS IMPORTANTE, AL QUE ADMIRA, ENVIDIA O TEME. EL HECHO DE PENSAR ANTES EN EL INDICA ALGUN TIPO DE IDENTIFICACION CONSCIENTE O INCONSCIENTE. EN ALGUNOS DIBUJOS EL PERSONAJE DIBUJADO EN PRIMER LUGAR APARECE EN EL CENTRO DE LA HOJA, QUEDANDO SITUADOS LOS DEMAS ELEMENTOS DE LA FAMILIA A AMBOS LADOS O ALREDEDOR, PUDIENDOSE ACENTUAR DICHA VALORIZACION CON OTROS INDICIOS, COMO LA CONVERGENCIA DE LA MIRADA DE LOS DEMAS, EL TAMAÑO MAS GRANDE, UNA MAYOR PROFUSION DE DETALLES, ETC. (LLUIS FONT, 1982)

PARA EL ANALISIS DE LOS DATOS CUANTIFICABLES SE ESTABLECIERON DOS CATEGORIAS, CON SUS CORRESPONDIENTES CLASES. LA PRIMERA CATEGORIA ES: *DIBUJA PRIMERO*: AL PADRE, A LA MADRE, A UN HERMANO(A), A SI MISMO, A OTRO. LA SEGUNDA CATEGORIA ES *DIBUJA ULTIMO*: AL PADRE, A LA MADRE, A SI MISMO, A OTRO.

EN LA CATEGORIA *DIBUJA PRIMERO* LOS RESULTADOS CUANTIFICADOS SON :

### 1. EL PADRE DIBUJADO EN PRIMER LUGAR

EL ANALISIS DE LOS DATOS A ESTE RESPECTO PONEN DE MANIFIESTO LOS SIGUIENTES PUNTOS:

1º QUE EL PADRE ES PERCIBIDO COMO EL ELEMENTO MAS IMPORTANTE DE LA FAMILIA, PARA EL GRUPO PIB ( 51.7% ). EN TANTO QUE PARA EL GRUPO DIF ESTA PROPORCION

FUE DE 32.7%. ENCONTRANDOSE QUE LA DIFERENCIA ENTRE PORCENTAJES RESULTO SER ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA,  $P < .05$ .

2° PARTIENDO DE ESTOS HECHOS PODEMOS APUNTAR COMO HIPOTESIS LA POSIBILIDAD DE QUE LAS DIFERENCIAS QUE SEÑALADAS SE DEBAN A LA ESTRUCTURA FAMILIAR INTEGRADA EN LA QUE HAN CRECIDO LAS NIÑAS DEL GRUPO PIB. ASI, SENTIMIENTOS COMO ADMIRACION O RECONOCIMIENTO DE LA AUTORIDAD PATERNA HAN SURGIDO DE UNA DINAMICA RELACIONAL MAS ESTABLE QUE LA EXPERIMENTADA POR EL GRUPO DIF. EN ESTE ULTIMO, EL RECONOCIMIENTO DE LA FIGURA PATERNA, LA DESVALORIZACION QUE REPRESENTA SU POBRE RECONOCIMIENTO ES COMPRESIBLE EN LOS TERMINOS YA EXPUESTOS.

## 2. LA MADRE DIBUJADA EN PRIMER LUGAR

LA REPRESENTACION DE LA MADRE EN PRIMER LUGAR EN LOS DIBUJOS DE NIÑOS REFLEJA ALGUN TIPO DE VALORACION, DE IDENTIFICACION, O DE DEPENDENCIA.

DE LA CUANTIFICACION DE ESTA VARIABLE SE DESPRENDE LO SIGUIENTE :

1° EL PORCENTAJE GLOBAL DE LOS DIBUJOS QUE REPRESENTAN A LA MADRE EN PRIMER LUGAR FUE UN TERCIO DE TODA LA MUESTRA ( 32.9%).

2° AL COMPARAR LOS GRUPOS, LA DIFERENCIA EN LOS PORCENTAJES RESULTANTES NO FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA.

3° EN EL GRUPO DIF, AL OBSERVAR EL PORCENTAJE OBTENIDO EN EL DIBUJO DE LA MADRE EN PRIMER LUGAR, EN RELACION A LA FIGURA DEL PADRE, SE APRECIA QUE LA DIFERENCIA ES MINIMA Y NO SIGNIFICATIVA. LO CUAL NOS SUGIERE QUE AMBAS FIGURAS PARENTALES ESTAN SIENDO EVALUADAS EN EL MISMO PLANO POR LAS NIÑAS.

ESTO OBEDECE A QUE EN LA HISTORIA DEL DESARROLLO DE ESTE GRUPO TANTO EL PADRE COMO LA MADRE HAN SIDO FIGURAS CON LAS QUE LAS NIÑAS POCO SE IDENTIFICARON O ADMIRARON. LAS CAUSAS DE ESTA POBRE IDENTIFICACION SON MULTIPLES PERO PARECE HABER UN CONSENSO EN RELACION AL ABANDONO DE UNO Y OTRO PADRE ( 55.0% ), A LOS EVENTOS DE MALTRATO ( 23.0 % ) Y ABUSO FISICO POR PARTE DE ESTOS PERSONAJES. ASI MISMO. UN EVENTO DE VIDA SEVERO CON UN ALTO

PORCENTAJE , PRESENTE EN ESTE GRUPO ES LA HORFANDAD ( 27.0% ). A PARTIR DE ESTA DETERMINANTE PODRIAMOS TAMBIEN EXPLICARNOS EL NIVEL DE RECONOCIMIENTO ENCONTRADO EN ESTE GRUPO. VER CUADRO DE CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA DIF.

4° EL PORCENTAJE PARA ESTA VARIABLE EN EL GRUPO PIB (32.2% ), CORRESPONDE A NUESTRA HIPOTESIS EN EL SENTIDO DE QUE LA REPRESENTACION DEL PADRE EN PRIMER LUGAR TENIA QUE SER MAYOR QUE LA DE LA MADRE, POR SER ESTA ULTIMA UNA FIGURA SUBSIDIARIA EN RELACION AL PADRE. ( *LLUIS FONT, 1982.* )

### 3. UN HERMANO DIBUJADO EN PRIMER LUGAR

EMPEZAR LA REPRESENTACION DE LA PROPIA FAMILIA DIBUJANDO UN HERMANO NO ES MUY FRECUENTE, Y TAL CIRCUNSTANCIA PARECE SER UN INDICATIVO DE CONFLICTOS EMOCIONALES DE CIERTA IMPORTANCIA. EN TALES CASOS EL SUJETO PIENSA ANTES EN UN HERMANO QUE EN LOS PROPIOS PADRES. PROBABLEMENTE EL HERMANO DIBUJADO EN PRIMER LUGAR ES A LA VEZ EL ADMIRADO Y ENVIDIADO, PUDIENDO SER A MENUDO EL CAUSANTE PRINCIPAL DE LAS TENSIONES EMOCIONALES DEL SUJETO QUE REALIZA ESTE TIPO DE DIBUJOS. ( *LLUIS FONT, 1982* )

POR OTRA PARTE, EMPEZAR EL DIBUJO DE LA PROPIA FAMILIA DIBUJANDO UN HERMANO PUEDE PROYECTAR TAMBIEN UNA CIERTA DESVINCULACION AFECTIVA DE LOS PADRES, QUE EN MUCHOS CASOS APARECEN DESVALORIZADOS Y SEPARADOS ENTRE SI, QUEDANDO DESMEMBRADO Y ROTO EL BLOQUE PARENTAL.

EN EL ANALISIS DE LOS DATOS CUANTIFICADOS AL RESPECTO, SE OBSERVA:

1° QUE ESTE TIPO DE DIBUJOS FUE MAS FRECUENTE EN EL GRUPO DIF ( 20.8%), QUE EN EL GRUPO PIB. ( 6.9% ) ESTA DIFERENCIA RESULTO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA (P<.05).

2° LOS DATOS CUANTIFICADOS ANTERIORMENTE, DIBUJO DEL PADRE Y LA MADRE, Y ESTE ULTIMO, NOS PERMITEN OBSERVAR UN SENTIMIENTO DE FALTA DE VINCULACION A LOS PADRES. LA DISTRIBUCION DE LOS PORCENTAJES RESULTO SER MAS

HETEROGENEA PARA ESTOS TRES NIVELES, LO CUAL AL COMPARAR CON EL GRUPO PIB RESULTA MAS EVIDENTE. LA CONFLICTIVIDAD DE LA DESMEMBRACION DE LA PAREJA QUEDA JUSTIFICADA NO SOLO POR LOGICA, SINO POR LA COINCIDENCIA CON LAS OTRAS CARACTERISTICAS COMENTADAS EN INCISOS ANTERIORES.

3° EL PORCENTAJE ENCONTRADO EN ESTA VARIABLE APOYA NUESTRA HIPOTESIS EN RELACION A LA IMPORTANCIA DE LOS HERMANOS MAYORES EN LA VIDA DE LAS NIÑAS CUYAS FAMILIAS HAN SUFRIDO EL IMPACTO DE EVENTOS QUE LAS HAN LLEVADO A SU DESINTEGRACION TOTAL. AL SER DIBUJADOS EN PRIMER LUGAR LOS HERMANOS MAYORES, LAS NIÑAS DE ESTE GRUPO RECONOCEN EN ELLOS LAS UNICAS FIGURAS DE AUTORIDAD DE SU EXTINTA FAMILIA.

#### 4. SE DIBUJA PRIMERO A SI MISMO

SE ESPERA QUE LA OCURRENCIA DE ESTE FENOMENO SEA MINIMO, CUANDO SUCEDE LO CONTRARIO ESTO NOS ALERTARIA ACERCA DE POSIBLES CONFLICTOS EMOCIONALES EN LOS NIÑOS. AL SITUARSE EN PRIMER LUGAR EL NIÑO SE UBICA GENERALMENTE EN LA PARTE IZQUIERDA DE LA HOJA, ALGUNAS VECES SE REPRESENTAN A SI MISMOS EN LA PARTE CENTRAL EL ESPACIO DISPONIBLE, Y LUEGO VAN SITUANDO A SU ALREDEDOR A LOS DEMAS ELEMENTOS DE LA FAMILIA. ESTOS DIBUJOS SUELEN IR ACOMPAÑADOS DE OTROS INDICIOS DE AUTOVALORACION, COMO TAMAÑO MAS GRANDE, MAYOR PROFUSION DE DETALLES, MAYOR TIEMPO DEDICADO A SI MISMO QUE AL RESTO DE LOS PERSONAJES, Y EN GENERAL MAYOR PERFECCION.

EL NIÑO QUE PIENSA EN SI MISMO ANTES QUE EN LOS DEMAS ELEMENTOS DE SU FAMILIA PROYECTA CIERTAMENTE, ALGUN TIPO DE EGOCENTRISMO.

DE LA CUANTIFICACION DE ESTA VARIABLE SE DESPRENDE LO SIGUIENTE :

1° LOS DIBUJOS EMPEZADOS POR LA PRESENTACION DE SI MISMO SON POCO FRECUENTES EN LA MUESTRA GLOBAL ESTUDIADA ( 9.0% ). ELLO INDICARIA QUE LAS NIÑAS HAN SUPERADO LA FASE DE EGOCENTRISMO Y EXPERIMENTAN CIERTA TRANQUILIDAD AFECTIVA QUE LES PERMITE ORIENTAR SUS INTERESES HACIA EL MUNDO.

2° AL COMPARAR LOS DOS GRUPOS, UN PORCENTAJE LIGERAMENTE MAYOR SE ENCONTRO EN EL GRUPO DIF ( 10.0% ) EN RELACION AL GRUPO PIB ( 8.0% ). DICHA DIFERENCIA NO RESULTO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA.

## 5. DIBUJA PRIMERO A OTROS

ABUELOS, TIOS, U OTROS PARIENTES CERCANOS AL NIÑO SON PERSONAJES A LOS QUE EL NIÑO RECONOCE O VALORA DE MANERA SIGNIFICATIVA AL DIBUJARLOS PRIMERO. EN LA MUESTRA GLOBAL EL PORCENTAJE FUE MINIMO (2.07%) .

## 6. OTROS INDICIOS DE VALORIZACION

A PARTE DE LA VALORIZACION DE PERSONAJES PROYECTADA A TRAVES DE LA REPRESENTACION EN PRIMER LUGAR, QUE YA HA SIDO CUANTIFICADA Y COMENTADA, HEMOS ANALIZADO TAMBIEN LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTA OTRO SIGNO DE VALORIZACION, COMO LO ES EL TAMAÑO CLARAMENTE MAS GRANDE EN EL DIBUJO DE ALGUNO DE LOS PROGENITORES.

RESPECTO A ESTA VARIABLE, HEMOS OBSERVADO QUE :

1° EL DIBUJO DEL PADRE, MAS GRANDE EL RELACION A LA MADRE, SE ENCONTRO CON MAYOR FRECUENCIA EN EL GRUPO PIB ( 57.0% ), QUE EN EL GRUPO DIF ( 38.4 % ).ESTA DIFERENCIA FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA (  $P < .05$  ).

2° EL DIBUJO DE LA MADRE, MAS GRANDE EN RELACION AL PADRE, SE ENCONTRO CON MAYOR FRECUENCIA EN EL GRUPO DIF ( 61.6% ), QUE EN EL GRUPO PIB ( 43.0% ). ESTA DIFERENCIA RESULTO SER ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA (  $P < .05$  ).

3° LOS RESULTADOS ENCONTRADOS EN ESTA VARIABLE SON ACORDES A LA CUANTIFICACION Y ANALISIS DE LA VARIABLE *DIBUJA PRIMERO* EN LA CUAL ENCONTRAMOS QUE PARA EL GRUPO PIB LA FIGURA PATERNA SE REPRESENTO EN PRIMER LUGAR CON MAYOR FRECUENCIA. ESTAS DOS VARIABLES INTERPRETADAS JUNTAS, ESTARIAN SEÑALANDO EL GRADO DE RECONOCIMIENTO DE LA FIGURA

PATERNA EN LAS FAMILIAS DE ESTE GRUPO. SU PREDOMINIO SOBRE LA FIGURA MATERNA NOS HABLA DE LOS NIVELES JERARQUICOS ESTABLECIDOS EN ESTA MUESTRA.

4° EN EL GRUPO DIF SE ENCONTRO TAMBIEN ESTA CONCORDANCIA AL MOMENTO DE ANALIZAR CONJUNTAMENTE ESTAS VARIABLES: TAMAÑO MAYOR Y DIBUJA PRIMERO. COMO SE SEÑALO YA, LA FIGURA MATERNA ES DIBUJADA PRIMERO CON MAYOR FRECUENCIA, Y AHORA OBSERVAMOS QUE PARA ELLA SE ASIGNA UN TAMAÑO ACORDE A ESA VALORIZACION. PODEMOS INFERIR LA LOGICA DE ESTE HECHO PARTIENDO DEL ANALISIS DE LA HISTORIA DE DESARROLLO FAMILIAR DE ESTA MUESTRA. A PESAR DE QUE EL ABANDONO DE LA FAMILIA POR PARTE DE LA MADRE PRESENTA FRECUENCIAS MUY SIMILARES AL ABANDONO POR PARTE DEL PADRE, RESULTA INTERESANTE EL HECHO DE QUE ES A LA FIGURA MATERNA A QUIEN SE LE VALORIZA PREFERENTEMENTE EN DEMERITO DE LA FIGURA PATERNA.

AUNQUE TAMBIEN UNA INTERPRETACION ALTERNATIVA SEA EL HECHO DE QUE LAS NIÑAS SE IDENTIFICAN, CONSCIENTE O INCONSCIENTEMENTE, POSITIVA O POR TEMOR EN PRIMER TERMINO CON EL PROGENITOR DE SU MISMO SEXO.

## **7. EL PADRE DIBUJADO EN ULTIMO LUGAR**

UNA DE LAS FORMAS POSIBLES DE DESVALORIZACION DE UN PERSONAJE CONSISTE EN DIBUJARLO EN ULTIMO LUGAR, SIEMPRE QUE ESTO NO QUEDE JUSTIFICADO POR EL ORDEN LOGICO DERIVADO DE LA JERARQUIA FAMILIAR.

LOS HALLAZGOS EN ESTA VARIABLE FUERON:

1° EN LA MUESTRA TOTAL LA FRECUENCIA DE ESTA VARIABLE FUE DE 13.4%.

2° EL GRUPO DIF DIBUJA AL PADRE EN ULTIMO LUGAR ( 18.0% )CON MAYOR FRECUENCIA QUE EL GRUPO PIB ( 8.0% ), ESTA DIFERENCIA FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

LA FIGURA DEL PADRE SIGUE ESTANDO EN UN SEGUNDO NIVEL EN RELACION A LA MADRE PARA EL GRUPO DIF. SU DESVALORIZCION EN ESTA VARIABLE VUELVE A TENER CORRESPONDENCIA CON LAS VARIABLES ANALIZADAS ANTERIORMENTE.

## 8. LA MADRE DIBUJADA EN ULTIMO LUGAR

LA REPRESENTACION DE LA MADRE EN ULTIMO LUGAR EN EL DIBUJO DE LA PROPIA FAMILIA ES POCO FRECUENTE, Y LA ENCONTRAMOS SOLAMENTE EN EL 5% DE LA MUESTRA TOTAL.

SI SE COMPARA LA FRECUENCIA ENTRE GRUPOS ADVERTIMOS QUE ESTA VARIABLE ESTA IGUALMENTE REPRESENTADA EN AMBOS. SE OBSERVA TAMBIEN, QUE SU FRECUENCIA ES MENOR QUE LA DE DIBUJAR ULTIMO AL PADRE, POR LO QUE LA FIGURA DE LA MADRE ESTA SIENDO VALORADA POR SOBRE LA DEL PADRE.

## 9. SE DIBUJA ULTIMO A SI MISMO

EL DIBUJARSE A SI MISMO EN ULTIMO LUGAR, NO SIENDO HIJO UNICO O BENJAMIN, DEBE INTERPRETARSE COMO UN SIGNO DE DESVALORIZACION PROPIA, Y ES SIN DUDA, DE ENTRE TODAS LAS CARACTERISITICAS DE DESAVALORIZACION, UNA DE LAS QUE PUEDEN CUANTIFICARSE DE UNA FORMA MAS OBJETIVA.

LA FRECUENCIA DE APARICION FUE LA SIGUIENTE :

1º EN LA MUESTRA TOTAL REPRESENTO EL 45.3% .

2º AL COMPARAR LOS GRUPOS ENCONTRAMOS QUE EL GRUPO PIB SE DIBUJA A SI MISMO AL ULTIMO CON MAYOR FRECUENCIA ( 54.0% ) QUE LAS NIÑAS DEL GRUPO DIF ( 36.6% ).

ESTE RESULTADO NOS REMITE A RELACIONARLO CON LO ENCONTRADO PARA LAS VARIABLES *TAMAÑO DEL DIBUJO* Y *EMPLAZAMIENTO*. LA CONVERGENCIA DE ESTAS TRES VARIABLES INTERPRETADAS JUNTAS; *TAMAÑO PEQUEÑO DE LOS DIBUJOS*, *EMPLAZAMIENTO ARRIBA* Y *SE DIBUJA ULTIMO*, NOS DAN UN PERFIL DE SUJETOS RETRAIDOS Y CON UN YO MAS DEBIL. ESTAS CARACTERISTICAS NO NECESARIAMENTE IMPLICARIAN LA PRESENCIA DE PROBLEMAS EMOCIONALES, AUNQUE NO PODRIAMOS DESCARTAR ESTA POSIBILIDAD A TRAVES DE UN ESTUDIO MAS EXAHUSTIVO, SINO DE LA FORMA EN QUE LAS NIÑAS PERCIBEN EL ORDEN Y LAS DEMANDAS DE UNA ESTRUCTURA FAMILIAR MAS DEMANDANTE, EXIGENTE Y HASTA RIGIDA. *LLUIS FONT (1982)*, ENCUENTRA QUE ESTAS SON LAS CARACTERISTICAS DEL GRUPO DE CLASE MEDIA PARA

NIÑOS NORMALES AL SER COMPARADOS CON NIÑOS DE LA CLASE ALTA Y LA BAJA EN LA SOCIEDAD ESPAÑOLA. INTERPRETADA A LA LUZ DE ESTA INFORMACION, Y CON LAS LIMITACIONES DEBIDAS POR TRATARSE DE UN ESTUDIO REALIZADO NO CON NIÑOS MEXICANOS, PODEMOS INFERIR ENTONCES QUE LA DETERMINANTE SOCIOECONOMICA DE LAS FAMILIAS DE ORIGEN DE ESTAS NIÑAS ESTA EJERCIENDO UN MOLDEAMIENTO DE SU PERCEPCION PERSONAL Y FAMILIAR.

## 10. SUPRESION DE ALGUN ELEMENTO DE LA FAMILIA

LA SUPRESION DE ALGUN ELEMENTO DE LA FAMILIA RESPONDE A UN MECANISMO DE DEFENSA CONSISTENTE EN NEGAR UNA REALIDAD QUE PRODUCE ANGUSTIA. ANTE EL SENTIMIENTO DE INCAPACIDAD DE ADAPTARSE A ESA REALIDAD, EL SUJETO REACCIONA NEGANDO SU EXISTENCIA. PODEMOS PENSAR QUE EL NIÑO QUE SUPRIME A UN ELEMENTO DE LA FAMILIA, DE UNA FORMA INCONSCIENTE DESEA SU ELIMINACION.

A ESTE RESPECTO DEBEMOS PRECISAR, SIN EMBARGO, QUE LOS SENTIMIENTOS DEL SUJETO SUELEN SER EN TALES CASOS AMBIVALENTES, PUDIENDOSE APRECIAR FRECUENTEMENTE LA COEXISTENCIA DEL AMOR Y EL ODI. DEBIDO A LOS SENTIMIENTOS DE CULPA QUE TAL ELIMINACION PRODUCE EN EL NIÑO, ESTE TIENDE A RACIONALIZAR SU RESPUESTA, POR EJEMPLO, CUANDO EN LA ENTREVISTA NOS INDICA QUE NO HA TENIDO TIEMPO DE DIBUJAR CUIERTO PERSONAJE, QUE NO LE HA CABIDO O, SIMPLEMENTE QUE SE LE HA OLVIDADO.

ELIMINAR UN ELEMENTO DE LA PROPIA FAMILIA ES LA MAXIMA EXPRESION POSIBLE DE DESAVALORIZACION, E INDICARA SIEMPRE, POR LO MENOS, PROBLEMAS RELACIONALES IMPORTANTES.

LOS RESULTADOS PARA ESTA VARIABLE FUERON :

1º LA SUPRESION DE LA FIGURA DEL PADRE FUE LA MAS SIGNIFICATIVA PARA EL GRUPO DIF ( 17.8% ), EN TANTO QUE PARA EL GRUPO PIB REPRESENTO EL 5.7%. LA DIFERENCIA ENTRE GRUPOS FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

2º EN RELACION A LA FIGURA DE LA MADRE, LA SUPRESION EN EL GRUPO DIF FUE DEL 12.9%, Y EN EL GRUPO PIB DEL 1.1%. LA DIFERENCIA ENTRE GRUPOS FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

3º LA SUPRESION DE SI MISMO DEL DIBUJO DE LA FAMILIA FUE DE 8.9% EN EL GRUPO DIF, Y DEL 2.3% EN EL GRUPO PIB. LA DIFERENCIA ENTRE GRUPOS FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

COMO SE MENCIONO LA SUPRESION DE UNO DE LOS PROGENITORES ES UNA REACCION AGRESIVA DEL NIÑO HACIA EL PERSONAJE DESAVALORIZADO. LO ENCONTRADO EN ESTA VARIABLE CORRESPONDE CON EL ANALISIS ANTERIOR. EN EL GRUPO DIF, LOS PORCENTAJES DE SUPRESION DE LA FIGURA DEL PADRE Y LA MADRE SE INTEGRAN A LAS INTERPRETACIONES EN TORNO A LA HISTORIA DE DESARROLLO DE ESTE GRUPO.

LA SUPRESION DE SI MISMO, QUE CONSTITUYE EL GRADO MAXIMO DE LA PROPIA DESVALORIZACION, SE ENCONTRO EN MAYOR PROPORCION EN EL GRUPO DIF. ESTE RASGO DE CARACTER DEPRESIVO PARECE OBEDECER A LA REALIDAD DE UN YO MAS DEBIL, LO CUAL COINCIDE CON MUCHAS DE LAS OBSERVACIONES QUE HEMOS HECHO A LO LARGO DE ESTE ANALISIS.

## LA DISTANCIA ENTRE LOS PERSONAJES

### A). DIBUJO EN ESTRATOS

EN EL TEST DE LA FAMILIA, LA REPRESENTACION DE LOS PERSONAJES EN PLANOS DIFERENTES REFLEJA EN ALGUN GRADO LA FALTA DE COMUNICACION, A NO SER QUE LOS DISTINTOS PLANOS SE JUSTIFIQUEN POR LA PRESENCIA DE UN ELEVADO NUMERO DE PERSONAJES, QUE NO PUEDEN SER YUXTAPUESTOS POR RAZONES DE ESPACIO, COMO SERIA EL CASO DE LAS FAMILIAS MUY NUMEROSAS.

A PESAR DE ESTA SALVEDAD, SE CREYO INTERESANTE CUANTIFICAR ESTA VARIABLE. (LLUIS FONT, 1982)

INTERESA APRECIAR LOS PROBLEMAS DE INCOMUNICACION, Y ESTOS SE REFLEJAN EN SU MAYORIA, EN LOS TESTS DE LOS GRUPOS DIFERENTES.

EN ESTE APARTADO LA CLASIFICACION SE HIZO CON CRITERIOS DICOTOMICOS; LOS DIBUJOS EN DOS O MAS ESTRATOS SON CONTABILIZADOS. EL RESTO DE LA MUESTRA

ES CATALOGADA COMO NORMAL ,CUANDO LOS DIBUJOS APARECEN EN UN SOLO PLANO, DESDE ESTE PUNTO DE VISTA.

EL SIGNIFICADO PSICOLOGICO DE ESTA VARIABLE PARECE OBVIO Y CON FRECUENCIA, HA SIDO COMENTADO EN LOS ESTUDIOS SOBRE EL TEMA (HAMMER,E.F.,1969). LA DISTANCIA EMOCIONAL ENTRE LOS DISTINTOS PERSONAJES DE LA FAMILIA SE PROYECTA EN NUMEROSAS OCASIONES POR LA DISTANCIA FISICA EXISTENTE ENTRE LOS MISMOS EN LOS DIBUJOS. ESTA CLARO QUE DESDE EL PUNTO DE VISTA INTERPRETATIVO, NO ES LO MISMO QUE LOS PADRES FORMEN BLOQUE O NO, QUE LOS HIJOS ESTEN O NO AGRUPADOS, O QUE UN MIEMBRO CUALQUIERA ESTE O NO ASILADO DEL RESTO DE LA FAMILIA.

EN TODO CASO, SE PRETENDIO DESCUBRIR TENDENCIAS GENERALES EN LA MUESTRA REFERENTES A ESTA VARIABLE.

LOS RESULTADOS DE ESTA CLASIFICACION SE RESUMEN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS :

1º EL PORCENTAJE GLOBAL DE LOS DIBUJOS EN ESTRATOS ES DEL 42.20%, SIENDO POR CONSIGUIENTE CATALOGADOS COMO NORMALES EL 56.80%.

2º ANALIZANDO LA MUESTRA POR GRUPOS, SE OBSERVA QUE EN EL GRUPO PIB ( 62.0% ) EL PORCENTAJE DE NIÑAS QUE DIBUJAN EN PLANOS DIFERENTES ES INFERIOR AL QUE APARECE EN EL GRUPO DIF ( 51.5% ), SIENDO ESTA DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA (P<.05).

3º LOS DIBUJOS EN DOS O MAS ESTRATO FUERON MAS FRECUENTES EN EL GRUPO DIF ( 48.5% ), QUE EN EL GRUPO PIB ( 37.9% ).LA DIFERENCIA NO FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA (P<.05).

ESTOS RESULTADOS INDICAN QUE LA DISTANCIA EMOCIONAL ENTRE LAS NIÑAS DEL GPO. PIB Y SUS FAMILIAS ES MENOR. ESTA VARIABLE LLEVA A CONCLUIR QUE EXISTEN MENOS TENSIONES EMOCIONALES Y MENOS PROBLEMAS DE INCOMUNICACION QUE EN EL GRUPO DIF.

## B). INCOMUNICACION

EN ESTA PARTE DEL ANALISIS SE ACEPTAO COMO HIPOTESIS BASICA QUE LA DISTANCIA FISICA ENTRE LOS PERSONAJES DIBUJADOS REFLEJA LA DISTANCIA EMOCIONAL ENTRE LOS MISMOS. A ESTA VIVENCIA DE DISTANCIA EMOCIONAL LA LLAMAMOS INCOMUNICACION, PORQUE LOS PERSONAJES DIBUJADOS APARECEN NO SOLO DISTANCIADOS EN EL DIBUJO, SINO TAMBIEN AISLADOS. CADA UNO OCUPA UNA REGION APARTE DE LA HOJA, TIENE SU PROPIO ESPACIO, O ESTA ABSORTO EN UNA TAREA INDIVIDUAL. LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA NO COMPARTEN NADA, NI SE OBSERVA NINGUN TIPO DE INTERACCION O DIALOGO.

EL CRITERIO CLASIFICATORIO SEGUIDO NO ES TAN CLARO NI TAN OBJETIVO COMO EN LA CUANTIFICACION DE LOS DIBUJOS EN ESTRATOS. ES CIERTO QUE LA MAYOR PARTE DE LOS DIBUJOS CLASIFICADOS EN ESTA CATEGORIA ESTAN DISPUESTOS EN ESTRATOS, PERO NO TODOS LOS DIBUJOS EN LOS QUE APRECN DIFERENTES PLANOS SUGIEREN ESTA INCOMUNICACION. DE AHI LA NECESIDAD DE ESTA PRECISION EXTRA. LA UNA Y LA OTRA NOS AYUDARAN A IDENTIFICAR LOS PROBLEMAS DE INCOMUNICACION Y SU FRECUENCIA EN RELACION A CADA GRUPO DE LA MUESTRA.

EN TERMINOS GENERALES, CREO PODER AFIRMAR QUE LA SIGNIFICACION DE ESTAS DOS VARIABLES ES PRACTICAMENTE IDENTICA, Y QUE SOLO DIFIEREN ALGUNOS MATICES TENIDOS EN CUENTA EN EL MOMENTO DE HACER LAS CLASIFICACIONES.

PARA ESTA ULTIMA VARIABLE, LOS RESULTADOS PUEDEN RESUMIRSE EN LOS SIGUIENTE PUNTOS

1° LAS CARACTERISTICAS DE INCOMUNICACION TAL COMO SE HAN DEFINIDO MAS ARRIBA APARECEN EN EL 29.30% DE CASOS, SIENDO CLASIFICADOS COMO NORMALES DESDE ESTE PUNTO DE VISTA EL 70.7% EN LA MUESTRA GLOBAL.

2° AL ANALIZAR LA MUESTRA POR GRUPOS, SE OBSERVA QUE EN LAS NIÑAS DEL GRUPO PIB LA FRECUENCIA ( 23.0% ) CON QUE APARECEN EN LOS DIBUJOS LOS PROBLEMAS DE INCOMUNICACION ES INFERIOR A LA QUE SE APRECIA EN EL GRUPO DIF ( 35.6%), SIENDO ESTA DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ( $P < .05$ ).

SE CONCLUYE ENTONCES QUE EL GRUPO DE PROCEDENCIA DE CADA NIÑA, INFLUYE POR CONSIGUIENTE, EN LA CREACION DE LOS PROBLEMAS AFECTIVOS REFLEJADOS A TRAVES DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS DIBUJOS QUE HEMOS GLOBALIZADO CON EL TERMINO *INCOMUNICACION*.

SORPRENDE, POR CONSIGUIENTE, QUE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR AMBAS CLASIFICACIONES ( ESTRATOS Y DISTANCIA ) SEAN PARALELOS, Y QUE A TRAVES DE LAS MISMAS SE LLEGUE A CONCLUSIONES ANALOGAS.

SE FINALIZA EL ANALISIS DE LOS DIBUJOS REALIZADOS POR LAS NIÑAS DE ESTA MUESTRA PRESENTANDO LA CUANTIFICACION E INTERPRETACION DE DOS VARIABLES QUE POR SU FRECUENCIA HAN LLAMADO NUESTRA ATENCION, Y LAS CUALES SE INTEGRAN DE FORMA PLAUSIBLE AL ANALISIS QUE HEMOS REALIZADO HASTA AQUI.

## AGRESION

EL ANALISIS DE LOS DIBUJOS REALIZADOS SE EXPRESARON SENTIMIENTOS, O LA PROYECCION DE ESTOS, CUYA IDENTIFICACION HA SIDO AMPLIAMENTE ESTUDIADA EN INVESTIGACIONES DONDE EL USO DE LAS PRUEBAS PROYECTIVAS SON EL RECURSO PRINCIPAL PARA CONOCER ESOS RASGOS DE PERSONALIDAD. KAREN MACHOVER SEÑALA POR EJEMPLO LA SIGNIFICACION QUE TIENEN ALGUNOS RASGOS FACIALES EN LOS DIBUJOS DE LOS NIÑOS. LOS DIBUJOS CON BOCAS Y DIENTES, SE ASOCIAN A NIÑOS CON NIVELES DE AGRESION ALTOS, U ORALMENTE AGRESIVOS Y SADICOS.

( MACHOVER, KAREN , 1966)

OTROS RASGOS EN LOS DIBUJOS ASOCIADOS A SENTIMIENTOS DE AGRESIVIDAD SON LA PRESENTACION DE MANOS Y DEDOS, ESTOS ULTIMOS REPRESENTADOS COMO PUNTAS O NAVAJAS.( SIDNEY, L., 1963 )

EL CRITERIO ACEPTADO PARA EVALUAR ESTA VARIABLE COMPRENDIO NO SOLO LA EXPRESION FACIAL, LA BOCA. LAS MANOS Y DEDOS, SINO LA IMPRESION GENERAL QUE ESTOS RASGOS PROPORCIONABAN AL DIBUJO EN SU TOTALIDAD.

LOS RESULTADOS DE LA VARIABLE AGRESION FUERON :

1 EL GRUPO DIF ° OBTUVO UNA PROPORCION SIGNIFICATIVAMENTE MAYOR ( 16.8% ), EN RELACION AL GRUPO PIB ( 2.3% ). LA DIFERENCIA FUE ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA.

2° LA MAGNITUD DE ESTA VARIABLE Y SU SIGNIFICACION PSICOLOGICA SE CORROBORA AL ANALIZARLA CONJUNTAMENTE CON LAS VARIABLES DE TAMAÑO Y BORRADO. RESPECTO DE LAS CUALES ENCONTRAMOS UNA PROPORCION SIGNIFICATIVAMENTE MAYOR EN EL GRUPO DIF.

ESTOS HALLAZGOS CONFIRMAN LA HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION, AL ESPERAR PARA ESTE GRUPO DIBUJOS DONDE SE PROYECTA UNA FORMA DE REACCIONAR A LAS PRESIONES AMBIENTALES CON UNA ACTITUD AGRESIVA Y EXPANSIVA, PRODUCTO DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS QUE HAN CARACTERIZADO LA HISTORIA DE DESARROLLO DE ESTAS NIÑAS.

## **PERTURBACION SEXUAL**

ESTA VARIABLE LLAMA LA ATENCION POR SU ALTA INCIDENCIA EN UNO DE LOS GRUPOS. BAJO ESTE TITULO SE CALSIFICAN LOS DIBUJOS QUE DE ACUERDO A LAS INTERPRETACIONES MAS CLASICAS SE HAN HECHO RESPECTO A LA EXPRESION DE LOS INTERESES O PERTURBACIONES POR CUESTIONES SEXUALES A TRAVES DE LOS DIBUJOS EN LAS PRUEBAS PROYECTIVAS. ( *GOODENOUGH, F., 1934*).

EN LOS DIBUJOS DE LOS NIÑOS LA MANIFESTACION DE ESTA PREOCUPACION O INTERES ES ALGO SUSCEPTIBLE DE EVALUAR. ( *MACHOVER, K., 1961*).

SE CUANTIFICO EN ESTA VARIABLE LOS DIBUJOS DE LA FIGURA HUMANA, FEMENINA O MASCULINA, DESNUDA O SEMIDESNUDA, Y AQUELLOS DONDE LAS AREAS CORRESPONDIENTES A LAS PARTES SEXUALES HAN RECIBIDO UN TRATAMIENTO EXTRAORDINARIO. ES DECIR DANDOLES MAS ENFASIS POR MEDIO DEL TAMAÑO, LA CALIDAD DE LA LINEA, EL BORRADO Y EL SOMBREADO DE ESTAS PARTES. OTROS AUTORES CONSIDERAN QUE PARA EVALUAR ESTA VARIABLE DETALLES ACCESORIOS ( CORBATAS ESPECIALMENTE ) EN LOS DIBUJOS SE ASOCIAN CON SIMBOLOS FALICOS QUE REFLEJAN UNA PERTURBACION EN ESA AREA. ( *ABT, L.E. & BELLAK, L., 1987* )

LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTA VARIABLES SON :

1° EL PORCENTAJE MAYOR DE DIBUJOS CLASIFICADOS EN ESTA VARIABLE CORRESPONDIO AL GRUPO DIF ( 53.5% ).

2° EL GRUPO PIB OBTUVO UN PORCENTAJE DEL 32.2% PARA ESTA VARIABLE. LA DIFERENCIA ENTRE GRUPOS RESULTO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA (  $P < .05$  ).

EL CONOCIMIENTO DE ALGUNAS CARACTERISTICAS RELEVANTES EN LA HISTORIA DE DESARROLLO EL GRUPO DIF, ( EVENTOS DE VIDA SEVEROS ), NOS HIZO PLANTEARNOS UNA HIPOTESIS QUE CONTEMPLABA UNA MANIFESTACION MAYOR DE ESTE RASGO EN LAS NIÑAS DE ESTE GRUPO. BASICAMENTE, LOS ANTECEDENTES DE ABUSO SEXUAL DE LAS MENORES EN ESTA MUESTRA, ( 9.0% ) NOS HACIAN PRESUPONER UNA PREOCUPACION O PERTURBACION EN RELACION A ESTAS CUESTIONES SEXUALES.

**CUADRO 20**

EN EL GRUPO PIB LA PREOCUPACION POR LA SEXUALIDAD, SE DIO EN UN PORCENTAJE MAYOR EN LAS EDADES 11 Y 12 AÑOS, LO CUAL INDICARIA QUE ES EL MOMENTO DE LA PREADOLESCENCIA EL QUE ESTA MANIFESTANDOSE EN ESTOS PORCENTAJES. AUNQUE NO SE PUEDE DESCARTAR LA OCURRENCIA DE EXPERIENCIAS PERTURBADORAS EN ESE SENTIDO PARA LAS NIÑAS DE ESTA MUESTRA.

EN EL ANEXO DE ESTE TRABAJO SE PUEDEN CONSULTAR LOS **CUADROS 18 Y 19** :  
VARIABLES EVALUADAS EN LAS PRUEBAS PROYECTIVAS.

## VI. CONCLUSIONES

LOS SERES HUMANOS SOMOS ORGANISMOS DELICADOS Y FRAGILES NUESTRA EXISTENCIA DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS SE ENFRENTA A UN SIN NUMERO DE FUERZAS Y FACTORES QUE LA DETERMINAN, Y EN SITUACIONES EXTREMAS LA PONEN EN ALTO RIESGO.

COMO TODO SER VIVIENTE TENEMOS UNA NATURALEZA FISICA QUE SI BIEN ES UNICA, NO POR ESO DEJA DE COMPARTIR SIMILITUDES CON OTRAS CRIATURAS; SOMOS CONCEBIDOS, NACEMOS, CRECEMOS Y DESARROLLAMOS, NOS REPRODUCIMOS Y MORIMOS. UN CICLO QUE POR CONOCIDO PARECE SENCILLO Y REPETITIVO, PERO QUE SIN EMBARGO ES IRREPETIBLE EN ESENCIA.

TAMBIEN, COMO HUMANOS, Y POR EL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO, LO QUE NOS HACE TALES, ES LA PARTICULARIDAD DE POSEER UN APARATO PSIQUICO UNICO, EL CUAL AL IGUAL QUE EL CUERPO SE DESARROLLA, MADURA, Y DECLINA. ESTE, A DIFERENCIA DEL CUERPO ES CAUSA Y EFECTO DE SU MISMO DESARROLLO, AUNQUE TAMBIEN ES DETERMINADO POR MULTIPLES Y AUN DESCONOCIDAS FUERZAS QUE LO MOLDEAN.

ESTA INVESTIGACION, CON SUS PROPUESTAS Y LIMITACIONES ES UNA CONTRIBUCION QUE SE AGREGA A LA DE OTROS PARA DAR CUENTA DE LOS ASPECTOS RELACIONADOS AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL SER HUMANO CONCEBIDO COMO UN UN SER INTEGRAL.

LAS CONCLUSIONES QUE DE ESTA SE DESPRENDEN HAN ENRIQUECIDO EN PRIMER TERMINO EL INTERES CIENTIFICO Y ACADEMICO DE SU AUTOR, PERO AL MISMO TIEMPO HAN SATISFECHO UNA NECESIDAD MAS PROFUNDA, QUE SE CONVIERTE EN DESEO: EL DE PROMOVER UNA ACTITUD MAS HUMANA, ES DECIR RESPONSABLE, SOLIDARIA, AFECTIVA Y MAS INTEGRADORA, AL PROBLEMA DE LOS NIÑOS QUE POR CIRCUNSTANCIAS AJENAS A ELLOS HAN EVIDENCIADO EN SU INTEGRIDAD PSIQUICA Y EN SU DESARROLLO FISICO EL PESO DE DETERMINANTES QUE HACEN DE ELLOS LO QUE AHORA SON.

ESTAS CONCLUSIONES PARTEN DE ELABORACIONES Y CONSTRUCTOS TEORICOS Y METODOLOGICOS QUE MAS QUE LIMITARLAS LA UBICAN EN SU CORRECTA

DIMENSION COMO EXPLICACIONES PLAUSIBLES A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACION QUE HAN DIRIGIDO NUESTRO PROCEDER.

LA FORMA QUE HAN TOMADO ESTAS CONCLUSIONES PARTEN DE UN ESFUERZO PERSONAL DE CARACTER CIENTIFICO, PERO TAMBIEN HUMANO POR ARTICULAR LOS RECURSOS TEORICOS Y METODOLOGICOS DE LA ANTROPOLOGIA FISICA Y DE LA PSICOLOGIA. DOS DISCIPLINAS HERMANADAS POR SU INTERES DE APRENDER EN OCACIONES LO INAPRENSIBLE, *EL DESARROLLO HUMANO*.

NO HA SIDO UN CAMINO FACIL, NI CORTO, EL QUE SE HA TENIDO QUE RECORRER, POR LO QUE DE ANTEMANO, LAS CONCLUSIONES ASI PRESENTADAS DEBEN SER INTERPRETADAS CONSIDERANDO SIEMPRE EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO COMO PROCESOS DINAMICOS, PRODUCTOS Y SUJETOS DE UNA INTERACCION CONSTANTE Y MUY COMPLEJA ENTRE HERENCIA Y MEDIO AMBIENTE. DONDE EL "PESO" DE UNA Y OTRA INSTANCIA NO SON ALGO DECANTABLE O MEDIBLE EN TERMINOS DE UNIDADES QUE PUDIERAN SER CONTABILIZADAS PARA SU EXPRESION FINAL.

SE PRESENTAN EN PRIMER TERMINO LAS CONCLUSIONES QUE SE DESPRENDEN DEL ANALISIS DE LOS RESULTADOS ENCONTRADOS EN NUESTRA SERIE DE ESTUDIO AL COMPARARLA CON LAS SERIES DE OTRAS INVESTIGACIONES QUE SE USARON COMO ELEMENTOS DE REFERENCIA Y CONTRASTACION.

EN SEGUNDO TERMINO, SE PLANTEAN LAS CONCLUSIONES QUE PARTEN DE LA COMPARACION INTERGRUPOS: *GPO. DIF* VS. *GPO.PIB*, ESTE CONSTITUYE EL PRINCIPIO Y FIN ULTIMO DE ESTA INVESTIGACION.

1a. EL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO DE LA SERIE *DIF/PIB*, EN RELACION AL GRUPO DE REFERENCIA NACIONAL (*FAULHABER, 1976*). PRESENTA UN COMPORTAMIENTO QUE NO PARECE ENCONTRARSE AFECTADO, MUCHO MENOS RETRASADO, EN RELACION A ESE REFERENTE: SE ENCONTRARON VALORES ENTRE LA MEDIA Y LAS +2 D.S. POR LO QUE PUEDE SUPONERSE QUE LAS CONDICIONES DE VIDA, A PESAR LAS DETERMINANTES PSICOAFECTIVAS PRESENTES EN EL GRUPO *DIF*, PARECEN HABER FAVORECIDO LA EXPRESION DE UN MODELO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO SUPERIOR A LO ESPERADO PARA LA POBLACION NACIONAL.

2a. EN RELACION AL GRUPO DE REFERENCIA INTERNACIONAL (*HAMILL ET AL, 1977: E.U.A.*), LA SERIE *DIF/PIB* PARA LOS PARAMETROS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO

UTILIZADOS, NO PRESENTO REZAGO ALGUNO. LO QUE PARECE CORROBORAR QUE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA SERIE, A PESAR DE LAS DETERMINATES PSICOAFECTIVAS IMPLICITAS PARA EL GRUPO DIF, NO HAN SIDO DETERMINATES PARA EL DETERIORO O RETRASO DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE ESTA MUESTRA DE NIÑAS MEXICANAS.

3a. EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA SERIE *DIF/PIB* EN RELACION A LAS SERIES RURALES (*CUENTEPEC*, 1989 Y *CARDONAL*, 1989), PRESENTA UN MARCADO AVANCE . PARA TODOS LOS PARAMETROS ANALIZADOS NUESTRA SERIE OBTUVO SIEMPRE VALORES QUE INDICABAN UN MODELO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO CARACTERIZADO POR UNA TALLA Y PESO MAYOR, DIAMETROS Y PERIMETROS TAMBIEN MAYORES, Y RESERVAS CALORICAS Y PROTEICAS SUPERIORES A LAS REPORTADAS PARA ESAS SERIES. ESTOS HALLAZGOS NOS PERMITEN CONFIRMAR LO QUE YA LOS AUTORES DE DICHAS INVESTIGACIONES HABIAN SEÑALADO EN EL SENTIDO DE QUE LAS CONDICIONES DE VIDA, PRINCIPALMENTE LAS SOCIOECONOMICAS, GEOGRAFICAS, ALIMENTICIAS DE HIGIENE Y SALUD PUBLICA, HAN DETERMINADO EL DESARROLLO DE UNA ADAPTACION A LAS LIMITACIONES QUE TALES FACTORES EJERCEN SOBRE LAS POBLACIONES. UNA VEZ MAS VOLVEMOS A ACEPTAR LA POSIBILIDAD DE QUE CONDICIONES DE VIDA COMO LAS CARACTERIZADAS PARA LAS SERIES RURALES SON LAS QUE HAGAN LA DIFERENCIA EN RELACION A LA MUESTRA URBANA, A PESAR DE LAS DETERMINATES PSICOAFECTIVAS YA DESCRITAS PARA UN SEGMENTO DE ESTA MUESTRA.

4a. EN ESA MISMA DIRECCION, PODEMOS APUNTAR QUE LA TENDENCIA A UNA MADURACION ESQUELETICA MAS AVANZADA EN LA SERIE URBANA *DIF/PIB*, EN RELACION A LAS SERIES RURALES (*CUENTEPEC*, *CARDONAL* Y *OAXACA*), PUEDE EXPLICARSE POR MEDIO DE LOS ELEMENTOS YA EXPUESTOS PARA EL MODELO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO RESULTANTE EN LA SERIE *DIF/PIB*. SIN EMBARGO, ES IMPORTANTE CONSIDERAR EL QUE LAS DIFERENCIAS ESTEN TAMBIEN INFLUENCIADAS POR LA DISTINTA COMPOSICION GENETICA DE LAS POBLACIONES. POR LO QUE LOS FACTORES AMBIENTALES DE INFLUENCIA SEAN DIFERENTES, PREDOMINANTEMENTE NUTRICIONALES Y DE SALUD EN LAS RURALES Y PSICOAFECTIVAS EN LAS URBANAS.

5a. AL COMPARAR LOS HALLAZGOS EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO Y DE LA MADURACION ESQUELETICA DEL *GRUPO DIF*, EN RELACION AL *GRUPO PIB*, ENCONTRAMOS QUE LOS VALORES OBTENIDOS POR EL PRIMERO FUERON SIEMPRE

MENORES, Y QUE LAS DIFERENCIAS ENCONTRADAS ERAN ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS. POR LO QUE LA HIPOTESIS EN EL SENTIDO DE QUE LA PERTENENCIA A UNO U OTRO GRUPO ERA FACTOR DETERMINANTE DE LO EVALUADO FUE ACEPTADA.

POR LO MISMO, SE CONCLUYE QUE LOS DISTINTOS MODELOS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO OBSERVADOS ESTAN DETERMINADOS POR LA EXPERIENCIA DE VIDA DONDE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS HAN SIDO EXPERIMENTADOS O NO POR LAS NIÑAS PERTENECIENTES A TAL O CUAL GRUPO DE LA MUESTRA: DIF O PIB.

6a. DEL ANALISIS DE LOS RESULTADOS SE CONCLUYE QUE SON LOS GRUPOS DE EDAD 9 Y 12 AÑOS, DONDE LAS DIFERENCIAS EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO, Y MADURACION ESQUELETICAS SON MAS CONSISTENTES Y APRECIABLES. ESTE HALLAZGO LLEVA A CONSIDERAR LA POSIBILIDAD DE QUE SEAN ESTAS EDADES EN LAS CUALES LOS EFECTOS DE VIDA SEVEROS PUEDEN SER PARTICULARMENTE IDENTIFICABLES.

7a. A LOS 9 AÑOS PODRIA PENSARSE QUE EL ORGANISMO ESTA TODAVIA EN UNA ETAPA DE ADAPTABILIDAD, O ACOMODACION, QUE LE PERMITA ENFRENTAR EL EFECTO ADVERSO QUE TALES PERTURBACIONES EJERCEN EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO INFANTIL, ASI COMO EN SU MADURACION ESQUELETICA.

EN TANTO QUE A LOS 12 AÑOS, EL ORGANISMO DE LAS NIÑAS ESTA HACIENDO FRENTE, CON DESVENTAJA, A LAS DEMANDAS QUE LA NUEVA ETAPA DE DESARROLLO LE ESTA EXIGIENDO, ES DECIR EL INICIO DE LA ADOLESCENCIA.

8a. SUSTENTARE ESTA POSIBLE EXPLICACION CON EL CORRELATO DE LOS HALLAZGOS EN LA EVALUACION PSICOLOGICA DE LA SERIE. PARTIENDO DE ESTA EVIDENCIA, PODEMOS DECIR QUE ESAS MISMAS EDADES: 9 Y 12 AÑOS, FUERON LOS GRUPOS DE EDAD DONDE LOS RESULTADOS APORTADOS POR LA PRUEBAS PROYECTIVAS NOS PERMITEN HABLAR DE UN MAYOR IMPACTO DE LOS EVENTOS DE VIDA SEVEROS. LAS PERTURBACIONES ASOCIADAS A ESTOS EVENTOS, Y EL PERFIL DE PERSONALIDAD OBTENIDO DE LAS MISMAS SE CARACTERIZO POR LA PRESENCIA DE LOS SIGUIENTES RAZGOS :

- A. UNA ACTITUD AGRESIVA Y EXPANSIVA, ACOMPAÑADA DE SENTIMIENTOS DE CONSTRICCION AMBIENTAL, Y DE ACCIONES O FANTASIAS SOBRECAMPENSATORIAS.

- B. UNA ESTRUCTURA DE PERSONALIDAD DEBIL, DONDE EL DESEO DE SUPERAR LOS SENTIMIENTOS DE INFERIORIDAD, Y POR CONSIGUIENTE UNA AUTOESTIMA BAJA, LLEVAN A LA NIÑA A LA NECESIDAD DE DEMOSTRAR ALGO: SU PRESENCIA, SU VALOR, SU OSADIA.
- C. LOS SENTIMIENTOS CONSTRICTIVOS DE ESTAS NIÑAS PONEN DE MANIFIESTO UN PROBLEMA QUE TENDRIA SUS RAICES EN UN CONFLICTO ENTRE LO INSTINTIVO E INCONSCIENTE POR UN LADO ,Y EL YO Y EL SUPERO YO POR EL OTRO.
- D. TENDENCIAS DEPRESIVAS MUY MARCADAS, EN LA MANERA DE PENSAR Y FIJAR METAS, EN LA MANERA DE CONFRONTAR LA REALIDAD.
- E. ANGUSTIA Y ANSIEDAD, DOS SINTOMAS QUE REFLEJAN EL ESTADO PULSIONAL DE LAS NIÑAS DEL GRUPO DIF; REVELAN UNA PROBLEMATICA EMOCIONAL QUE IMPLICA UNA INSATISFACCION CONSCIENTE.
- F. NEGACION, COMO PRINCIPAL MECANISMO DE DEFENSA AL SERVICIO DE LA INTEGRIDAD YOICA, Y COMO POSIBILIDAD DE OBTENER UN EQUILIBRIO ADAPTATIVO ANTE LAS DEMANDAS INSATISFECHAS DEL ELLO. SE ENCUENTRA ASOCIADO A TODAS LAS EXPERIENCIAS SENSOPERCEPTIBLES DE LAS NIÑAS.
- G. DISTANCIAMIENTO AFECTIVO. IMPLICA LA TOMA CONSCIENTE DE UNA DISTANCIA EMOCIONAL PARA CON LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA: LOS PADRES PRINCIPALMENTE (EL PADRE CON MAYOR FRECUENCIA). ESTA DECISON VA DESDE LA DESVALORIZACION PARCIAL O TOTAL DE ESTOS, HASTA LA SUPRESION DE LOS MISMOS.
- H. PERTURBACIONES ASOCIADAS A LA SEXUALIDAD. LAS CUALES SE EXPLICAN PLAUSIBLEMENTE A PARTIR DE LOS ANTECEDENTES DE ABUSO SEXUAL DEL MENOR, POR ALGUNO DE LOS PADRES, HERMANO O FAMILIAR. LA CARATERIOLOGIA DE LA PERTURBACION

SERIA OBJETO DE UN ESTUDIO MAS DETALLADO DE FORMA RIGUROSAMENTE CLINICA.

FINALMENTE, QUISIERA SEÑALAR LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON ANTECEDENTES TEORICOS Y METODOLOGICOS EN LA INVESTIGACION QUE PERMITAN EL AVANCE DE ESTA LINEA DE INVESTIGACION EN LA QUE HE INCURSIONADO.

MI EXPERIENCIA FUE ENCONTRARME SIN INVESTIGACION QUE RELACIONARA LOS EFECTOS DE LAS PERTURBACIONES PSICOLOGICAS CON EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS EN LOS PARAMETROS REALIZADOS POR MI INVESTIGACION.

POR UN LADO SE ENCONTRABAN LOS ESTUDIOS ANTROPOMETRICOS RELACIONADOS A ASPECTOS PARTICULARES Y BIEN DEFINIDOS: NUTRICION, NIVEL SOCIOECONOMICO, EJERCICIO FISICO, ETC.

EN EL OTRO EXTREMO, SE UBICABAN LAS EVALUACIONES PSICOLOGICAS EXHAUSTIVAS, DE SINDROMES O PATOLOGIAS MUY CONCRETAS, Y GENERALMENTE DE ESTUDIOS DE CASOS, O CUANDO MAS CON MUESTRAS NO POBLACIONALES.

EN ESTAS DOS LINEAS LOS ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION NACIONAL Y EXTRANJERA FUERON MULTIPLES Y MUY VARIADOS. LOS MAS CERCANOS A LOS OBJETIVOS DE ESTA INVESTIGACION FUERON LAS HERRAMIENTAS BASICAS CON LAS QUE SE PUSO EN MARCHA ESTE PROYECTO.

AHORA, COMO PRODUCTO DE ESE INTERES Y CON EL APOYO DE INVALUABLES COLEGAS Y COMPAÑEROS, LOS RESULTADOS DE ESTE ESFUERZO QUEDAN AQUI PARA SU CONSIDERACION, REVISION, Y ANALISIS PERO PRINCIPALMENTE COMO CONTRIBUCION A UNA LINEA DE INVESTIGACION, QUE INSISTO DEBE ABORDARSE Y DESARROLLARSE NO SOLO CON EL PROPOSITO DE CONTRIBUIR AL AVANCE DE NUESTRAS DISCIPLINAS CIENTIFICAS, SINO TENIENDO COMO PRINCIPAL OBJETIVO EL BIENESTAR Y PROSPERIDAD DE LAS NIÑAS-MUJERES, DE LAS MUJERES-NIÑAS QUE MEREcen MEJORES OPORTUNIDADES DE VIDA.

**BIBLIOGRAFIA**

ABT, L.E. & BELLAK, L. (1987), Psicología proyectiva, Editorial Paidós.México.

AJURIAGUERRA DE, J. (1983), Manual de psiquiatría infantil, México.

ANATHONOS, H., ET AL. (1982), Child abuse and neglect in Greece: Sociomedical aspects, Aghia Sophia, Children Hosp., Inst. of Child Health, Athens, Grece.

AUBIN, H.(1980), El dibujo del niño inadaptado. Significado y estructuras, Ed. Laia, España, .

BELEY, A. (1980), Niños inestables, Ed. Planeta, España.

BLOCK,J., BLOCK, J.H. & GJERDE, P. (1988), Parental functioning and home environment in families of divorce:prospective and concurrent analyses. Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 27, 207-213, U.S.A.

BOLGAR, H. (1956), Validity aspects of multiple projective techniques in child research. Amer. Psychol. Ass., Chicago.

BOWLBY,J. (1969), Attachment and loss, Vol.1. Attachment, Hogarth Press London,.

BOWLBY, J. (1973) Attachment and loss, Vol. 2. Separation, anxiety and anger, Hogarth PressLondon.

BOWLBY, J. (1988), A secure base. Clinical application of attachment theory, Routledge, London.

BOWLBY, J. (1980) Attachment and loss, Vol. 3, Anxiety and depression, Hogarth Press.,London .

BROWN,G.W. (1988), Early loss of parents and depression in adult life, Fisher & J.Reason Eds., Chichester,England, 1988.

BROWN, G.W., HARRIS, T. & BIFULCO, A. (1986), Long terms effects of early loss of parents. In Depression in young people. M. Rutter, C. Izard & P.Read Eds. Guilford Press, London.

CAHUICH CAMPOS, M.B., LISCI ROSADO E. (1989), Los hábitos alimentarios en una comunidad del Valle del Mezquital, Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia; INAH, SEP, México.

CERVANTES BUXDE, M.C. (1989), Estudio de crecimiento y maduración esquelética en una comunidad rural. Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia; INAH, SEP., México.

CONDES INFANTE J.F. (1984), Crecimiento Físico y aprovechamiento escolar y características socioculturales de un grupo de niños en edad preescolar de la Cd..de México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

CORMAN, L. (1971), El test de los garabatos, Ed. Kapeluz, Buenos Aires.

CRUICKSHANK, W. (1973), Psicología de jóvenes y niños marginales, P.H.I. Editores, Madrid.

ESQUIVEL,F., HEREDIA, C., LUCIO, E., (2001) Psicodiagnóstico clínico del niño, Ed. Manual Moderno, 2ª ed., México.

EVELETH P.B. & TANNER, J.M. (1976), Worldwide variation in Human Growth, Cambridge Univeristy Press, Londres.

FAULHABER, J (1989), Somatometría de la adolescencia., Universidad Nacional Autónoma de México, México.

FAULHABER, J. (1976), Investigación longitudinal del crecimiento en México, INAH, Colección científica No. 26, México.

FERGUSSON, D.M., &DIMOND, M.F., & HORWOOD, C.J. (1986), Childhood family history and behavioural problems in 6 year old children, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 27, 213-226, USA.

GARMEZY, N. (1983), Stressors of childhood. In Stress, coping and development, McGraw-Hill, N.Y.

GOODENOUHF, F. (1934), Developmental Psychology, D. Appleton, N.Y.

GOODYEAR, I.M, WRIGTH, C., & ALTHARN, P.M.E. (1990), Recent friendships and life events in anxious and depressed school age children, British Journal of Psychiatry, England.

GREULICH, W.W. & PYLE, S.I. (1959), Radiographic Atlas of Skeletal Development of the hand and wrist (2nd ed. Palo Alto California : Stanford University Press.

HAMMER, E.F. (1969) Test Projectivos, Paidós, Buenos Aires, Arg.

HARLOW, H.F. (1959), The development of learning in rhesus monkeys, American Scientist, 47, 469-479, U.S.A.

HARTMANN, H. (1962), Mutual influences in the development of ego and id. Psychoanal. Study, Child, 7:9-30, U.S.A.

HETHERINGTON, E.M. (1988), Parents, children and siblings: six years after divorce. In relationships within families, Oxford University Press, Oxford.

HETHERINGTON, E.M. (1989), Coping with families transitions: winners, losers and survivors, Child Development, 60, 1-14, London.

HIGLEY, J.D. & SUOMI, S.J. (1986), Parental behaviour in non-human primates. In Parental behaviour, Oxford:Blackwell, London.

HINDE, R.A. (1979) Towards understanding relationships, Academic Press, London.

HINDE, R.A. (1987), Individuals, relationships and culture, Cambridge University Press, Cambridge.

HINDE, R.A. & STEVENSON-HINDE, J. (1988), Relationships within families, Oxford University Press, Oxford.

JENSEN, K.R. (1987), Growth of estimated segment masses between 4 and 16 years, Human Biology, Wayne State University Press, U.S.A., .

JIMENEZ OVANDO, R. (1963), Estudio radiológico del carpo como indicador del desarrollo oseo en niños en edad escolar, Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México .

KAGAN, J. (1983), Strees and coping in early development. In Stress, coping and development, N. Garnezy & M Rutter Eds., Chichister, England.

KRIS, E. (1952), Psychoanalytic exporations, International University Press, U.S.A.

LAMB, M.E., FORDI, A.M., HWANG, C.P., FRODI, M. & STEINBERG (1982), Mother and father, infant interaction involving play and holding in traditional and non-traditional Swedish families, Developmental Psychology, 18, 215-221, U.S.A.

LEVY SIDNEY, F. (1963), Drawings Analysis, Record Form, U.S.A.

LEWIS, C. (1986), The role of the father in the human family. In parental behaviour. Blackwell, sluckin & Herbert Eds., Oxford.

LIEH-MAK, F. , CHUNG, S., LIU, Y.W. (1983), Characteristics of child battering in Hong Kong: A controlled study, British Journal of Psychiatry, 142:89-94, G.B.

LIPSSIT, L. (1983), Towards understanding the origins of coping behaviour. In Stress, coping and development, McGraw-Hill, New York.

LLUIS FONT, J.M. (1982), Test de la familia. Cuantificación y análisis de variables socioculturales y de estructura familiar, Oikos-tau, S.A. ediciones, Barcelona, España.

MACHOVER, K. (1961), Drawings of the human figure: A method of personality investigation. En Anderson, H.H. y Anderson, G.L., Prentice Hall, N.Y.

MACHOVER, K. (1966), Human figure drawings of children, Journal of Projective Techniques; 17, 85-92, U.S.A.

MALINA, R.M. (1974), Physical activity, growth and functional capacity, en Human physical growth and maturation. Methodologies and factors, Johnston, F., A. Roche y Ch. susane. Plenum Press, N.Y.

MARQUEZ LINARES, M.L y JIMENEZ LOPEZ, L.M. (1982), Estudio comparativo de los trastornos de la afectividad en niños golpeados y niños no golpeados, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MASCIE-TAYLOR, C.G.N & BOLDSSEN, J.L. (1987), Development indices of maturity in females, Human Biology, Wayne State University Press, U.S.A.

MASON, J.W. (1975), A historical view of the stress field, Journal of human stress, 1, 6-12, U.S.A.

MASON, W.A. (1979), Ontogeny of social behaviour, In , Handbook of behavioural neurobiology, Vol.3  
Plenum Press, New York.

McFARLANE, A.C. (1987), Life events and psychiatric disorder: the role of natural disaster, British Journal of Psychiatry, 151, 362-367, England.

McFARLANE, A.C. (1988), Recent life events and psychiatric disorder in children: the interaction with preceding extreme adversity, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 29, 677-691, U.S.A.

McFARLANE, A.C., POLICANSY, S.K., & IRWIN, C. (1987), A longitudinal study of the psychological morbidity in children due to natural disaster, Psychological medicine, 17, 727-738, U.S.A.

MEYER, A.A (1951), The life chart and the obligation of specifying positive data in psychopathological diagnosis. In, The collected papers of Adolf Meyer, Vol.13, John Hopkins Press, Baltimore.

MILLER, F.J.W., KOLVIN, I. & FELS, H. (1985), Becoming deprived: a cross-generation study, based on the New Castle-Upon-Tyne 1000 family study. In, Longitudinal studies in child psychology and psychiatry, John Wiley, A.R.Nicol Eds., Chichester.

MURRAY-PARKES, C. & STEVENSON-HINDE, J. (1982), The place of attachment in human behaviour, Tavistock, London.

- OLLENDICK, T.H. & HERSEN, M. (1986), Psicopatología infantil, Martínez Roca Editores, España.
- PEÑA REYES, M.E. (1980), Crecimiento y respuesta morfofuncional al ejercicio en niños escolares del Distrito Federal, Instituto Nacional de Antropología e Historia; Serie Antropología Física, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- PEÑA REYES, M.E. (1992), Aplicación del método Fels para evaluar la maduración del esqueleto en un grupo de niños de Oaxaca, Instituto Nacional de Antropología e Historia; Serie Antropología Física, México.
- POSPISIL, M., (1975), Manual de Antropología Física, Ed. C.N.U, La Habana, Cuba.
- QUINTON, D. & RUTTER, M. (1985), Parenting behaviour of mothers raised in care. In, Longitudinal studies in child psychology and psychiatry, John Wiley, Chichester.
- QUINTON, D. & RUTTER, M. (1985), Family pathology and child psychiatric disorder: a four year prospective study. In, Longitudinal studies in child psychology and psychiatry, John Wiley, Chichester.
- RABIN, A.I. & HAWORTH, M.R. (1967), Técnica proyectivas para niños, Paidós, Buenos Aires.
- RAMOS G.R. (1975), Somatometría pediátrica. Estudio semilongitudinal en niños de la ciudad de México. Archivos de Investigación clínica, 6 : 83-396, México.
- REITE, M. & FIELD, T. (1985), The psychobiology of attachment and separation, Academic Press, London.
- RICHARDS, M.P.M. (1988), Parental divorce and children. In, Hand book os studies in child psychiatry, Elsevier Eds., Amsterdam, Holland.
- ROBERTSON , J. & ROBERTSON, J. (1971), Young children in brief separation: a fresh look, Psychoanalytic study of child, 26, 264-315, U.S.A.
- ROCHE, A.F., ET AL. (1988), Assesing the Skeletal maturity of the Hand -Wrist: Fels Method. Charles C. Thomas: Springfield, Illinois.
- ROSETE GARCIA, JESUS (1988) Características de personalidad y condición del niño institucionalizado.Un estudio comparativo en 2 grupos, Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología, México.
- RUTTER, M. (1972), Deprivation Reassessed, Penguin books, G. Britain.
- RUTTER, M. (1981), (a) Stress, coping and development- some issues and some questions, Journal of child psychology and psychiatry, 22, 323-356, U.S.A

SAENZ FAULHABER, M.E. (1979), El crecimiento y el desarrollo de niños y niñas a la edad de 8 a 10 años en una zona marginada de la ciudad de México, Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

SANDOVAL ARRIAGA, A. (1982), Estructura corporal y diferenciación social; un estudio en adultos jóvenes de la Cd. de México, Tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

SPITZ, R. (1946), Anaclitic depression, Psychoanalytic Study of the Child, 2: 313-342, U.S.A.

SROUFE, L.A. & FLEESON, J. (1988), The coherence of family relationships hitin families, Oxford Press University, Oxford.

STROMMEN, A.E. & MCKINNEY, J.P. & FITZGERALD, H.E. (1979), Psicología del desarrollo. Edad escolar, Ed. El Manual Moderno, México.

TANNER, J.M. (1982) Atlas of children growth: normal variation and growth disorders, Academic Press., London.

TANNER, J.M. (1979), Educación y desarrollo físico, Ed. Siglo XXI, México.

TANNER, J.M. (1986), El hombre antes del hombre, Fondo de Cultura Económica, CONACYT, México.

TANNER, J.M., WHITEHOUSE, R.H., & MARSHALL, W.A. (1975), Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW2 METHOD), Academic Press, London.

TANNER, J.M., WHITEHOUSE, R.H., & MARSHALL, W.A. (1983), Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW2 METHOD), Academic Press, London.

TENNANT, C. HURRY, J. & BEBBINGTON, P. (1982), The relation of childhood separation experiences to adult depression and anxiety states, British Journal of Psychiatry, 141, 475-482, London.

VAN EERDEWEGH, M., BIERI, M., PARRILLA, R., & CLYTON. P. (1982), The bereaved child, British Journal of Psychiatry, 140, 23-29, London.

WALLERSTEIN, J. (1983), Children of divorce- stress and developmental tasks. In Stress, coping and development, N. Garmezy & M. Rutter Eds. McGraw-Hill, New York.

WHITEHEAD, L. (1979), Sex differences in children's responses to family stress: a re-evaluation, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 20, 246-254, U.S.A.

WOOLKIND, S. & RUTTER, M. (1985), Separation, loss and family relationships. In Child and adolescent psychiatry: Modern approaches, 2nd edn., Rutter & Hersov Eds. Blackwell, Oxford.

## INDICE DE CUADROS

<b>CUADRO NO.</b>	<b>TITULO</b>
1	EDAD CRONOLOGICA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA
2	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: PESO
3	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: TALLA
4	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: ESTATURA SENTADO
5	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: DIAMETRO BICRESTAL
6	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: DIAMETRO BIACROMIAL
7	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: PERIMETRO DE BRAZO
8	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: PLIEGUE TRICIPITAL
9	CARACTERISTICAS SOMATOMETRICAS DE LA MUESTRA: INDICE CORMICO
10	DATOS ANTROPOMETRICOS : COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS DE NIÑAS MEXICANAS
11	EDAD ESQUELETICA ; METODO TW2
12	EDAD ESQUELETICA : METODO FELS
13	DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS DIF - PIB; METODO TW2 (t)
14	DIFERENCIAS ENTRE GRUPOS DIF - PIB; METODO FELS (t)
15	COMPARACION DE EDADES ESQUELETICAS POR FELS Y TW2 CON 4 MUESTRAS DE NIÑAS MEXICANAS
16	CUADRO COMPARATIVO: EDADES ESQUELETICAS FELS Y TW2
17	CUADRO COMPARATIVO: EE FELS-EC / EE TW2/20 HUESOS-EC
18	VARIABLES EVALUADAS EN PRUEBAS PROYECTIVAS : CONCENTRACION DE PORCENTAJES
19	VARIABLES EVALUADAS EN PRUEBAS PROYECTIVAS : CONCENTRACION DE FRECUENCIAS
20	CARACTERISTICAS Y ANTECEDENTES FAMILIARES, GPO. DIF

**Cuadro 1****EDAD CRONOLÓGICA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB		
	n	Media	DS	n	Media	DS
9+	15	9.41	0.26	25	9.56	0.33
10+	23	10.42	0.3	24	10.52	0.26
11+	28	11.46	0.02	25	11.59	0.26
12+	25	12.55	0.15	20	12.42	0.32
Total	91			95		

**CARACTERÍSTICAS SOMATOMÉTRICAS DE LA MUESTRA****Cuadro 2****PESO / kgms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	26.81	2.37	25	34.47	8.04	3.50*
10+	23	32.76	4.26	24	33.91	6.26	0.71
11+	28	39.59	5.5	25	41.4	8.74	0.88
12+	25	40.98	6.6	20	46.75	10.7	2.15*
Total	91			95			

**Cuadro 3****ESTATURA TOTAL / cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	126.8	4.17	25	133.5	6.1	3.66*
10+	23	134.7	4.4	24	137.9	5.9	2.05*
11+	28	141.6	4.3	25	144.5	6.8	1.83
12+	25	142.6	5.7	20	148.3	7.1	2.94*
Total	91			95			

**Cuadro 4****ESTATURA SENTADO / cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	68	2.1	25	70.5	3.2	2.62*
10+	23	72.4	2.7	24	72.2	2.8	0.24
11+	28	76.1	1.5	25	75.7	3.4	0.55
12+	25	77.4	1.4	20	79.1	3.7	2.06*
Total	91			95			

**Cuadro 5****DIAMETRO BICRESTAL / cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	20.89	0.83	25	22.47	1.89	2.98*
10+	23	21.95	1.39	24	23.34	1.68	3.0*
11+	28	24.06	2.05	25	25.13	2.24	1.78
12+	25	24.74	0.15	20	26.15	2.03	3.38*
Total	91			95			

**Cuadro 6****DIAMETRO BIACROMIAL / cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	27.8	1	25	28.6	1.6	1.69
10+	23	29.5	1.1	24	30	1.2	1.45
11+	28	31	2	25	31.3	2	0.53
12+	25	31.4	1.2	20	33.1	1.4	4.28*
Total	91			95			

**Cuadro 7****PERIMETRO DE BRAZO / cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	18.87	0.86	25	21.02	2.26	3.44*
10+	23	21.04	1.63	24	20.86	2.56	0.28
11+	28	22.17	1.8	25	22.77	2.86	0.9
12+	25	22.85	0.4	20	22.49	4.58	0.38
Total	91			95			

**Cuadro 8****PLIEGUE TRICIPITAL/ cms.**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	12.28	2.82	25	14.56	4.8	1.63
10+	23	12.37	2.93	24	12.4	3.68	0.28
11+	28	15.06	2	25	14.54	6.21	0.41
12+	25	14.06	1.1	20	14.35	5.14	0.26
Total	91			95			

**Cuadro 9**  
**INDICE CORMICO**

Edad	GRUPO DIF			GRUPO PIB			t *p<.05
	n	Media	DS	n	Media	DS	
9+	15	54.72	1.39	25	52.85	1.21	
10+	23	58.31	1.63	24	52.38	1.03	
11+	28	51.76	1.22	25	52.44	1.11	
12+	25	54.28	1.03	20	53.41	1.03	

**CALCULO DEL ERROR DE MEDICION**

<i>Peso</i>	0.3	<i>Método Fels</i>	0.18	Fórmula =	$\frac{(X1 - X2)}{2n}$
<i>Estatuta Total</i>	0.97	<i>Método TW2</i>	0.18		
<i>Estatuta Sentado</i>	1.08	<i>20 Huesos</i>	0.24		
<i>Diám. Biacromial</i>	1.02	<i>RUS</i>	0.24		
<i>Diám. Bicrestal</i>	1.49	<i>Carpo</i>			
<i>Perím. de brazo</i>	1.28				
<i>Pliegue Tricipital</i>	1.92				

**CUADRO 10****DATOS ANTROPOMETRICOS****COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS DE NIÑAS MEXICANAS****PESO / kgms**

GRUPO	n			DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL		
				M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	
9 años	15	25	29	5	26.81	2.37	34.47	8.04	21.84	1.91	24.64	2.27
10 años	23	24	22	1	32.76	4.26	33.91	6.26	24.2	1.59	23.67	3.55
11 años	28	25	29	7	39.59	5.5	41.4	8.74	28.39	3.45	27.91	3.53
12 años	25	20	16	4	40.98	6.6	46.75	10.7	32.25	4.21	37.25	2.79

**ESTATURA TOTAL / cms**

GRUPO	n			DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL		
				M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	
9 años	15	25	29	5	126.89	4.17	133.5	6.1	122.24	1.96	127	0.04
10 años	23	24	22	1	134.74	4.49	137.9	5.9	126.58	2.86	126.8	0.05
11 años	28	25	29	7	141.67	4.3	144.5	6.8	132.48	2.18	132.6	0.05
12 años	25	20	16	4	142.6	5.73	148.3	7.1	138.02	2.49	144	0.03

**ESTATURA SENTADO / cms**

GRUPO	n			DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL		
				M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	
9 años	15	25	29	5	68.09	2.1	70.5	3.2	65.87	1.31		
10 años	23	24	22	1	72.4	2.7	72.2	2.8	68.2	1.58		
11 años	28	25	29	7	76.1	1.5	75.7	3.4	70.54	1.54		
12 años	25	20	16	4	77.4	1.4	79.1	3.7	73.41	2.3		

**DIAMETRO BIACROMIAL / cms**

GRUPO	n			DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL		
				M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	
9 años	15	25	29	5	27.8	1.09	28.6	1.68	26.6	0.99	28.44	1.31
10 años	23	24	22	1	29.5	1.19	30.02	1.22	27.36	0.93	28.7	1.39
11 años	28	25	29	7	31	2	31.35	2.04	28.74	1.35	29.02	1.06
12 años	25	20	16	4	31.4	1.25	33.19	1.46	30.34	1.57	31.32	1.57

**DIÁMETRO BICRESTAL / cms**

GRUPO					DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL	
			n		M	DS	M	DS	M	DS	M	DS
9 años	15	25	29	5	20.89	0.83	22.47	1.89	19.87	1.16	20.22	0.54
10 años	23	24	22	1	21.95	1.39	23.34	1.68	20.74	0.99	20.22	1.46
11 años	28	25	29	7	24.06	2.05	25.13	2.24	22.19	1.22	21.02	0.59
12 años	25	20	16	4	24.74	0.15	26.15	2.03	23.85	1.24	23.05	0.3

**PERIMETRO DE BRAZO / cms**

GRUPO					DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL	
			n		M	DS	M	DS	M	DS	M	DS
9 años	15	25	29	5	18.87	0.86	21.02	2.26	17.2	0.48	19.58	3.93
10 años	23	24	22	1	21.04	1.63	20.86	2.56	17.63	0.5	18.2	1.53
11 años	28	25	29	7	22.17	1.8	22.77	2.86	18.35	1.3	19.05	1.96
12 años	25	20	16	4	22.85	0.4	22.49	4.58	19.2	1.05	21.87	0.73

**PLIEGUE TRICIPITAL / mms**

GRUPO					DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL	
			n		M	DS	M	DS	M	DS	M	DS
9 años	15	25	29	5	12.28	2.82	14.56	4.8	8	1.55	8.2	2.64
10 años	23	24	22	1	12.37	2.93	12.4	3.68	8.5	1.33	7.41	1.96
11 años	28	25	29	7	15.06	2	14.54	6.21	9.03	1.89	7.51	2.08
12 años	25	20	16	4	14.06	1.1	14.35	5.14	8.63	1.68	9.6	2.9

**PLIEGUE DE PANTORRILA / mms**

GRUPO					DIF		PIB		CUENTEPEC		CARDONAL	
			n		M	DS	M	DS	M	DS	M	DS
9 años	15	25	29	5	10.74	2.23	16.97	5.62	7.97	1.56	7.52	1.63
10 años	23	24	22	1	11.36	2.93	14.05	3.52	8.17	1.31	8.4	1.69
11 años	28	25	29	7	14.69	3	16.34	7.45	8.95	2.17	7.48	1.79
12 años	25	20	16	4	14.76	2.1	16.6	4.66	8.59	1.72	8.4	0.64

**CUADRO 11****EDAD RESQUELETICA : METODO TW2**

GRUPO DIF	Edad Cronológica		Edad Esquelética (EE)					
	EC Media	DS	20 Huesos Media	DS	RUS Media	DS	Carpó Media	DS
9+	9.41	0.28	9.29	0.91	10.29	1.22	8.9	0.85
10+	10.42	0.3	10.39	1.03	11.99	1.24	10.15	0.72
11+	11.46	0.02	11.95	0.63	13.08	0.56	10.99	0.14
12+	12.55	0.15	12.28	0.92	13.82	1.13	11.21	0.77
<b>GRUPO PIB</b>								
9+	9.56	0.33	10.37	1.27	11.49	1.17	9.78	1.22
10+	10.52	0.26	11.31	1.09	12.33	1.08	10.66	1.39
11+	11.59	0.26	12.34	0.81	13.23	0.76	11.36	0.92
12+	12.42	0.32	13.29	0.97	14.34	0.9	11.85	0.71

**CUADRO 12****EDAD ESQUELETICA : METODO FELS**

GRUPO DIF	Edad Cronológica ( EC )		Edad Esquelética (EE) ( EE )	
	Media	DS	Media	DS
9+	9.41	0.28	9.21	0.83
10+	10.42	0.3	11.24	1.11
11+	11.46	0.02	12.26	0.73
12+	12.55	0.15	13.19	1.28
<b>GRUPO PIB</b>				
9+	9.56	0.33	10.28	1.21
10+	10.52	0.26	11.52	1.04
11+	11.59	0.26	12.35	0.78
12+	12.42	0.32	13.76	1.26

**CUADRO 13****DIFERENCIA ENTRE GRUPOS CON EL METODO : TW2 ( t )**

GRUPO DIF	Edad Cronológica ( EC )		Edad Esquelética (EE) 20 huesos		t *p<.05
	Media	DS	Media	DS	
9+	9.41	0.26	9.29	0.91	*2.80
10+	10.42	0.3	10.39	1.03	*2.90
11+	11.46	0.02	11.95	0.63	1.92
12+	12.55	0.15	12.28	0.92	*3.49
<b>GRUPO PIB</b>					
9+	9.56	0.33	10.37	1.27	
10+	10.52	0.26	11.31	1.09	
11+	11.59	0.26	12.34	0.81	
12+	12.42	0.32	13.29	0.97	

**CUADRO 14**  
**DIFERENCIA ENTRE GRUPOS CON EL METODO : FELS ( t )**

GRUPO DIF	Edad Cronológica ( EC )		Edad Esquelética Fels		t *p<.05
	Media	DS	Media	DS	
9+	9.41	0.28	9.21	0.83	2.89
10+	10.42	0.3	11.24	1.11	0.87
11+	11.48	0.02	12.28	0.73	0.42
12+	12.55	0.15	13.19	1.28	1.47

GRUPO PIB					
	Media	DS	Media	DS	
9+	9.58	0.33	10.28	1.21	
10+	10.52	0.28	11.52	1.04	
11+	11.59	0.28	12.35	0.78	
12+	12.42	0.32	13.78	1.28	

**CUADRO 15**  
**COMPARACION DE EDADES ESQUELETICAS POR METODO FELS Y TW2**  
**CON 4 MUESTRAS DE NIÑAS MEXICANAS**

GRUPO 9 AÑOS					
EDAD ESQUELETICA	DIF	PIB	CUENTEPEC	CARDONAL	OAXACA
FELS	9.23	10.28			8.6
20 HUESOS	9.29	10.37	9.4	9.4	9.3
RUS	10.29	11.49	9.29	9.98	9.9
CARPO	8.9	9.78	9.62	9.24	9

GRUPO 10 AÑOS					
EDAD ESQUELETICA	DIF	PIB	CUENTEPEC	CARDONAL	OAXACA
FELS	11.28	11.52			9.6
20 HUESOS	10.93	11.31	10.3	9.84	10.3
RUS	11.99	12.33	10.16	10.8	10.7
CARPO	10.15	10.68	10.47	9.35	10.1

GRUPO 11 AÑOS					
EDAD ESQUELETICA	DIF	PIB	CUENTEPEC	CARDONAL	OAXACA
FELS	12.28	12.35			11
20 HUESOS	11.95	12.34	11.41	11.42	11.4
RUS	13.08	13.23	11.23	12.37	12.2
CARPO	10.99	11.38	11.59	10.6	10.8

GRUPO 12 AÑOS					
EDAD ESQUELETICA	DIF	PIB	CUENTEPEC	CARDONAL	OAXACA
FELS	13.19	13.46			11.6
20 HUESOS	12.28	13.29	12.48	12.1	12.1
RUS	13.82	14.34	12.31	13.2	12.9
CARPO	11.21	11.85	12.64	10.97	11.3

**CUADRO 16****CUADRO COMPARATIVO : EDADES ESQUELETICAS FELS Y TW2 - 20 HUESOS**

GRUPO DIF	Edad cronológica ( EC )		Edad esquelética ( EE ) Fels		Edad esquelética ( EE ) TW2-20 Huesos		t *p<.05
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	
9+	9.41	0.26	9.21	0.83	9.29	0.91	0.24
10+	10.42	0.3	11.24	1.11	10.39	1.03	*2.63
11+	11.48	0.02	12.28	0.73	11.95	0.63	1.67
12+	12.55	0.15	13.19	1.26	12.28	0.92	*2.85

**GRUPO**

PIB							
GRUPO DIF	Media	DS	Media	DS	Media	DS	t *p<.05
9+	9.56	0.33	10.26	1.21	10.37	1.27	0.3
10+	10.52	0.28	11.52	1.04	11.31	1.09	0.67
11+	11.59	0.28	12.35	0.78	12.34	0.81	0.02
12+	12.42	0.32	13.78	1.26	13.29	0.97	1.28

**CUADRO 17****CUADRO COMPARATIVO : EE FELS - EC / EE TW2 - 20 HUESOS Y TW2 - 20 HUESOS**

GRUPO DIF	EE FELS - EC		EE TW2 - EC		t *p<.05
	Media	DS	Media	DS	
9+	0.17	0.85	0.12	0.91	0.15
10+	0.81	1.01	0.51	0.89	1.04
11+	0.8	0.8	0.48	0.48	1.8
12+	0.64	1.16	0.27	0.97	*2.94

**GRUPO**

PIB					
GRUPO DIF	Media	DS	Media	DS	t *p<.05
9+	0.74	1.11	0.81	1.14	0.21
10+	1	0.94	0.79	1	0.73
11+	0.77	0.74	0.74	0.73	0.14
12+	1.37	1.22	0.86	1	1.4

**CUADRO 18**  
**VARIABLES EVALUADAS EN LAS PRUEBAS PROYECTIVAS**  
**CONCENTRACION DE PORCENTAJES**

Variable evaluada	Grupo DIF %	Grupo PIB %	Z *p<.05
<b>TAMAÑO</b>	10.8	8.9	1.5
Grande	61.5	49.4	3.1*
Normal	29	43	3.7*
Pequeño			
<b>EMPLAZAMIENTO</b>			
Arriba	32.3	47.5	5.0*
Centro	45	44	0.33
Abajo	22	8.4	6.5*
<b>SOMBREADO</b>			
Con. ...	71.3	53.6	5.8*
Sin. ...	28.6	46.4	5.6*
<b>BORRADO</b>			
Con. ...	62.3	56.7	1.68
Sin. ...	38.6	43.3	1.33
<b>SECUENCIA DE LAS FIGURAS</b>			
1º Hombre	15.8	21.8	1.2
1º Mujer	84.1	78.1	1.2
<b>SECUENCIA DE LOS PERSONAJES</b>			
1º Padre	32.7	51.7	3.16*
1º Madre	33.7	32.2	0.25
1º Hermano(a)	20.8	6.9	12.05*
1º Yo mismo	10	8	0.5
1º Otro	3	1.14	
Dibuja último:			
Padre	18.8	8	2.5*
Madre	5	5.7	0.35
Si mismo	38.6	54	2.8*
Otro	39.6	32.1	1.16
<b>PROPORCIONALIDAD DE LA FIGURA</b>			
Masculina >	31.2	25.7	0.91
Femenina >	68.9	74.2	0.88
Padre >	38.4	57	3.1*
Madre >	61.6	43	2.6*

Variable evaluada	Grupo DIF %	Grupo PIB %	Z *p<.05
<b>SUPRESION DE PERSONAJES</b>			
Padre	17.8	5.7	3.0*
Madre	12.9	1.1	3.9*
Hermano(a)	3	0	3.0*
Si mismo	8.9	2.3	3.0*
<b>DISTANCIA ENTRE PERSONAJES</b>			
En estratos			
Un plano	51.5	62	1.7
Dos o más planos	48.5	37.9	1.7
Distancia evidente	35.6	23	2.1*
Distancia normal	64.3	77	2.0*
<b>AGRESION</b>			
	16.8	2.3	3.5*
<b>PERTURBACION SEXUAL</b>			
	53.5	32.2	3.5*

**CUADRO 19**  
**PRUEBAS PROYECTIVAS**                      **VARIABLES ANALIZADAS**  
**CONCENTRACION DE FRECUENCIAS**

**VARIABLE: TAMAÑO**

		GRANDE			NORMAL			PEQUEÑO		
		Machover	HTP	Familia	Machover	HTP	Familia	Machover	HTP	Familia
<b>GRUPO DIF</b>	9 años	4	0	0	16	18	9	3	5	11
	10 años	4	1	0	11	16	14	10	8	11
	11 años	3	3	0	17	22	15	8	3	13
	12 años	10	4	1	10	19	16	5	2	8
<b>GRUPO PIB</b>	9 años	2	4	2	10	11	13	13	10	10
	10 años	0	2	0	8	10	8	11	7	11
	11 años	3	2	1	9	17	14	13	6	10
	12 años	2	0	0	4	13	12	12	5	6
<b>TOTAL DIF</b>		21	8	1	54	75	54	28	18	43
<b>TOTAL PIB</b>		7	6	3	31	51	47	48	28	37

**VARIABLE: EMPLAZAMIENTO**

		ARRIBA			CENTRO			ABAJO		
		Machover	HTP	Familia	Machover	HTP	Familia	Machover	HTP	Familia
<b>GRUPO DIF</b>	9 años	6	8	8	12	8	6	5	8	6
	10 años	11	6	13	13	7	5	1	12	5
	11 años	9	7	11	17	14	2	2	5	5
	12 años	3	4	11	21	11	3	1	16	3
<b>GRUPO PIB</b>	9 años	12	8	10	12	11	4	1	6	4
	10 años	13	11	14	4	4	1	2	0	1
	11 años	13	8	12	12	13	0	0	5	0
	12 años	13	7	7	7	11	0	2	1	0
<b>TOTAL DIF</b>		29	25	43	63	38	16	9	41	16
<b>TOTAL PIB</b>		51	34	43	35	39	5	5	12	5

**VARIABLE: SOMBREADO**

		CON ...			SIM ...	
		Machover	HTP	Familia	Machover	Familia
<b>GRUPO DIF</b>	9 años	20	12	11	3	12
	10 años	17	11	13	8	12
	11 años	28	25	28	0	0
	12 años	21	13	18	4	7
<b>GRUPO PIB</b>	9 años	16	6	16	9	9
	10 años	13	5	13	6	6
	11 años	20	3	17	5	8
	12 años	13	4	14	5	4
<b>TOTAL DIF</b>		86	61	70	15	31
<b>TOTAL PIB</b>		62	18	60	25	27

**CUADRO 19 - B**  
**PRUEBAS PROYECTIVAS**                      **VARIABLES ANALIZADAS**  
**CONCENTRACION DE FRECUENCIAS**

VARIABLE: BORRADO

		CON ...			SIN ...	
		Machover	HTP	Familia	Machover	Familia
GRUPO DIF	9 años	21	6	15	4	10
	10 años	19	11	15	6	10
	11 años	26	10	20	2	8
	12 años	22	8	20	5	5
GRUPO PIB	9 años	19	5	21	6	4
	10 años	18	4	9	1	10
	11 años	19	5	18	6	7
	12 años	13	4	13	5	5
TOTAL DIF		88	36	70	17	33
TOTAL PIB		69	18	61	18	26

VARIABLE: DISTANCIA FISICA

		TEST DE LA FAMILIA			
		1 solo plano	2 ó + planos	Evidente	Normal
GRUPO DIF	9 años	15	5	5	15
	10 años	16	7	11	13
	11 años	10	18	5	23
	12 años	11	14	11	14
GRUPO PIB	9 años	20	5	20	22
	10 años	14	5	14	13
	11 años	12	13	12	19
	12 años	8	10	8	13
TOTAL DIF		52	44	32	65
TOTAL PIB		54	33	54	67

VARIABLE : DIBUJA PRIMERO

		TEST DE LA FAMILIA			
		El padre	La madre	Un hermano	Si mismo
GRUPO DIF	9 años	8	5	3	3
	10 años	3	10	10	1
	11 años	9	10	2	5
	12 años	13	9	3	0
GRUPO PIB	9 años	14	8	2	1
	10 años	11	4	2	1
	11 años	13	9	0	3
	12 años	7	7	2	2
TOTAL DIF		33	34	18	9
TOTAL PIB		45	28	6	7

**CUADRO 19 - C**  
**PRUEBAS PROTECTIVAS**  
**CONCENTRACION DE FRECUENCIAS**

VARIABLE : DIBUJA ULTIMO

		TEST DE LA FAMILIA			
		El padre	La madre	Si mismo	Otro
GRUPO DIF	9 años	1	1	9	9
	10 años	5	1	9	9
	11 años	5	1	9	12
	12 años	5	0	10	10
GRUPO PIB	9 años	3	1	10	11
	10 años	1	1	14	3
	11 años	2	1	16	6
	12 años	1	2	7	8
TOTAL DIF		16	3	37	40
TOTAL PIB		7	5	47	28

VARIABLE : SUPRIME A...

		TEST DE LA FAMILIA			
		El padre	La madre	Si mismo	Hermanos
GRUPO DIF	9 años	6	6	0	0
	10 años	4	2	2	1
	11 años	1	4	5	2
	12 años	1	1	2	0
GRUPO PIB	9 años	2	0	1	0
	10 años	0	0	0	0
	11 años	2	1	0	0
	12 años	1	0	1	0
TOTAL DIF		12	13	9	3
TOTAL PIB		5	1	2	0

VARIABLE : DIBUJA PRIMERO / AGRESION / PERTURBACION SEXUAL / NEGACION  
TEST : LA FIGURA HUMANA

		Dibuja 1° Hom bre	Dibuja 1° Mujer	Agresión	Perturbación Sexual	Negación Oír/Ver
GRUPO DIF	9 años	1	22	4	7	5
	10 años	4	21	5	13	3
	11 años	5	23	7	20	10
	12 años	6	19	1	14	10
GRUPO PIB	9 años	5	20	1	5	7
	10 años	2	17	1	6	1
	11 años	7	18	0	10	5
	12 años	5	13	0	7	8
TOTAL DIF		16	85	17	54	28
TOTAL PIB		19	68	2	28	21

**CUADRO 19 - D****VARIABLE : PROPORCION DE LAS FIGURAS**

		MACHOVER		FAMILIA	
		Hombre >	Mujer >	Padre >	Madre >
GRUPO DIF	9 años	5	18	6	12
	10 años	8	18	7	18
	11 años	10	18	11	11
	12 años	6	18	9	14
GRUPO PIB	9 años	8	11	14	13
	10 años	4	10	11	6
	11 años	2	14	14	8
	12 años	3	11	9	7
TOTAL DIF		29	64	33	53
TOTAL PIB		17	49	45	34

**CUADRO 20****CARACTERISTICAS Y ANTECEDENTES FAMILIARES DEL GRUPO DIF**

Evento / Fr.	Abandono	Horfandad	Síndrome del niño maltratado	Padres con adiccionario físico/mental/ farmacodep	Padres con alcoholismo	Abuso sexual del menor
9 años	15	4	4	4	3	2
10 años	16	4	6	5	2	1
11 años	17	7	9	4	2	3
12 años	7	12	4	9	3	3
% Total	60	29.8	25.2	24.1	10.9	9.8

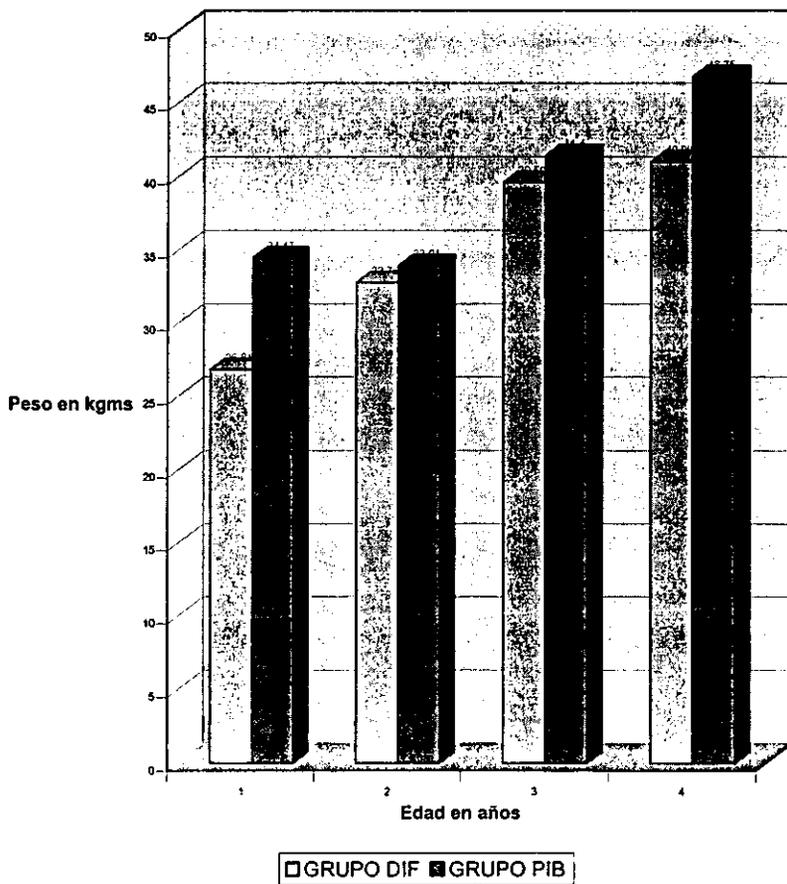
**TEST GESTALTICO VISOMOTOR : BENDER**

Diagnóstico:	8 años	10 años	11 años	12 años	Totales
<i>Daño orgánico cerebral</i>	1	0	1	0	2
<i>Posible daño orgánico</i>	7	15	8	9	29
<i>Inmadurez visomotora</i>	5	3	7	3	18
<i>Sin daño orgánico</i>	2	4	8	8	22
<i>Sin dato</i>	0	1	4	5	10

## INDICE DE GRAFICAS

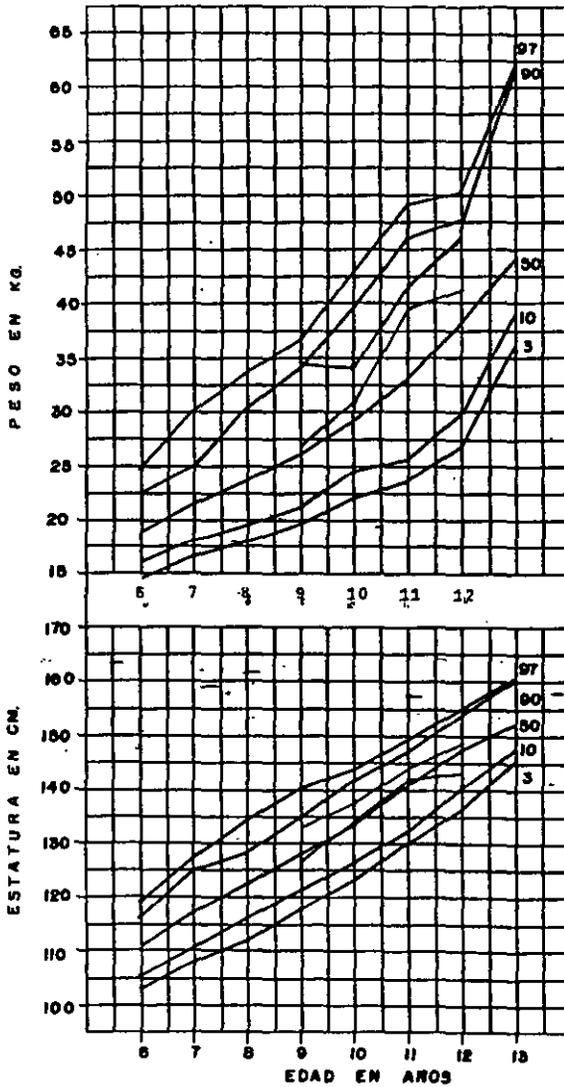
<b>GRAFICA NO.</b>	<b>TITULO</b>
1	ANTROPOMETRICOS : PESO
2	PESO / ESTATURA : REFERENCIA NACIONAL
3	COMPARACION DE MUESTRAS : PESO
4	PESO / ESTATURA : REFERENCIA INTERNACIONAL
5	ANTROPOMETRICOS : ESTATURA TOTAL
6	COMPARACION DE MUESTRAS : ESTATURA TOTAL
7	ANTROPOMETRICOS : ESTATURA SENTADO
8	COMPARACION DE MUESTRAS : ESTATURA SENTADO
9	ANTROPOMETRICOS : DIAMETRO BICRESTAL
10	COMPARACION DE MUESTRAS : DIAMETRO BICRESTAL
11	ANTROPOMETRICOS : DIAMETRO BIACROMIAL
12	COMPARACION DE MUESTRAS : DIAMETRO BIACROMIAL
13	ANTROPOMETRICOS : PERIMETRO DE BRAZO
14	COMPARACION DE MUESTRAS : PERIMETRO DE BRAZO
15	ANTROPOMETRICOS : PLIEGUE TRICIPITAL
16	COMPARACION DE MUESTRAS : PLIEGUE TRICIPITAL
17	PERFIL SOMATOMETRICO : 9 AÑOS
18	PERFIL SOMATOMETRICO : 10 AÑOS
19	PERFIL SOMATOMETRICO : 11 AÑOS
20	PERFIL SOMATOMETRICO : 12 AÑOS
21	EDAD ESQUELETICA POR EL METODO : TW2 / 20 HUESOS
22	EDAD ESQUELETICA : 9 AÑOS
23	EDAD ESQUELETICA : 10 AÑOS
24	EDAD ESQUELETICA : 11 AÑOS
25	EDAD ESQUELETICA : 12 AÑOS
26	COMPARATIVO DE MADURACION ESQUELETICA : 9 AÑOS
27	COMPARATIVO DE MADURACION ESQUELETICA : 10 AÑOS
28	COMPARATIVO DE MADURACION ESQUELETICA : 11 AÑOS
29	COMPARATIVO DE MADURACION ESQUELETICA : 12 AÑOS
30	EDAD ESQUELETICA POR EL METODO : FELS

**GRAFICA 1**  
**ANTROPOMETRICOS : PESO**



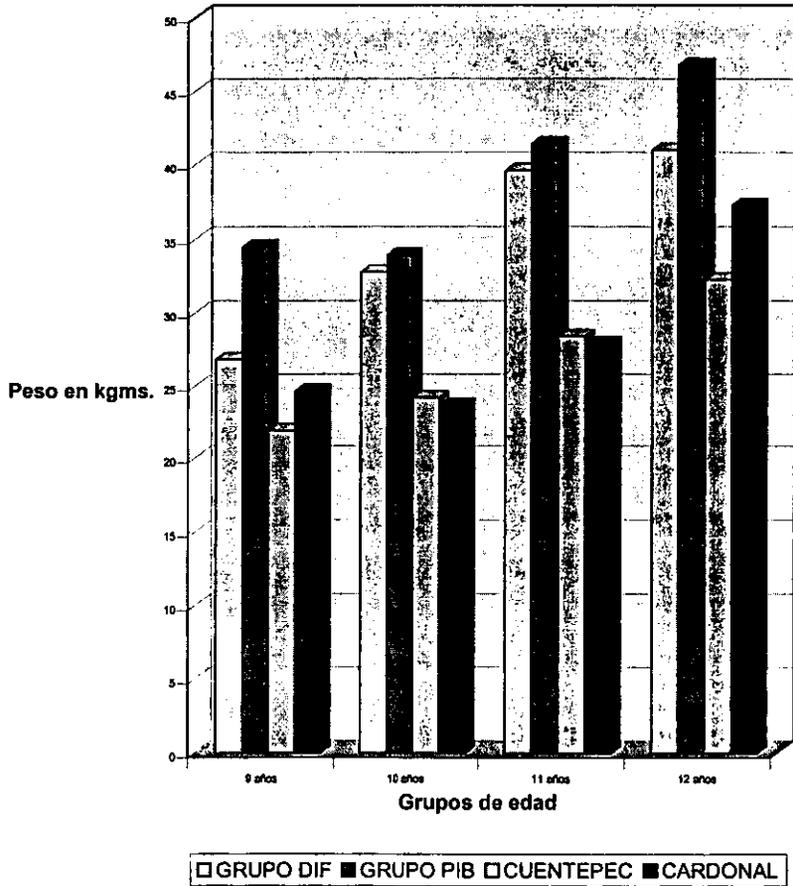
GRAFICAS PESO/ESTATURA NINAS

(FAULHABER)

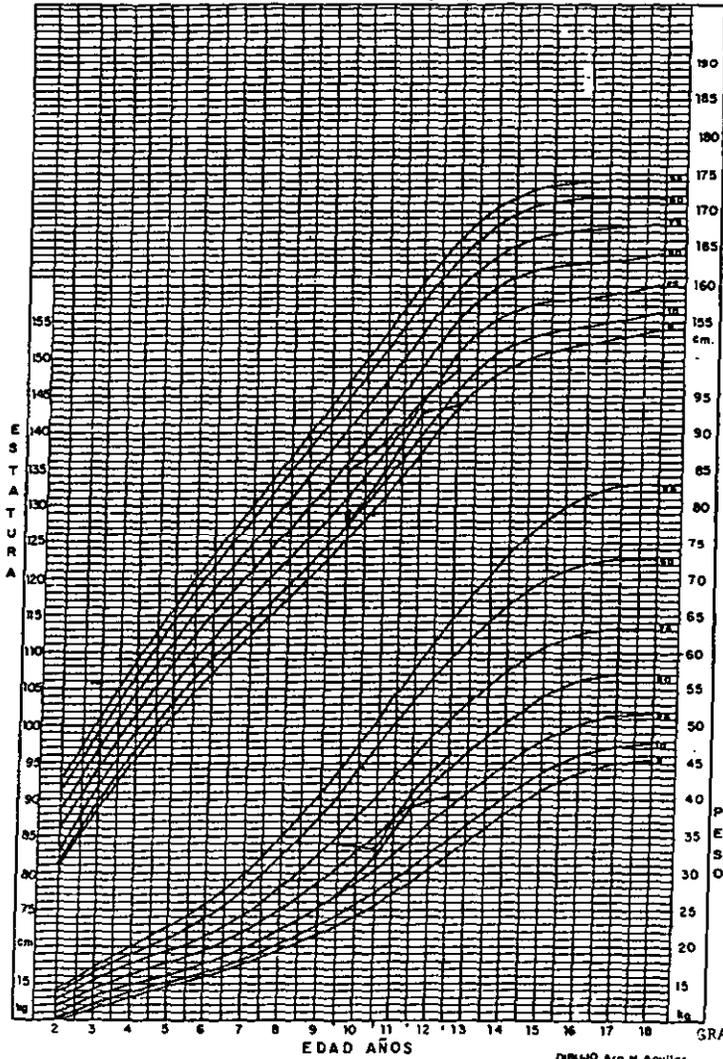


GRAFICA 2

**GRAFICA 3**  
**PESO: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



PERCENTILAS NIÑAS



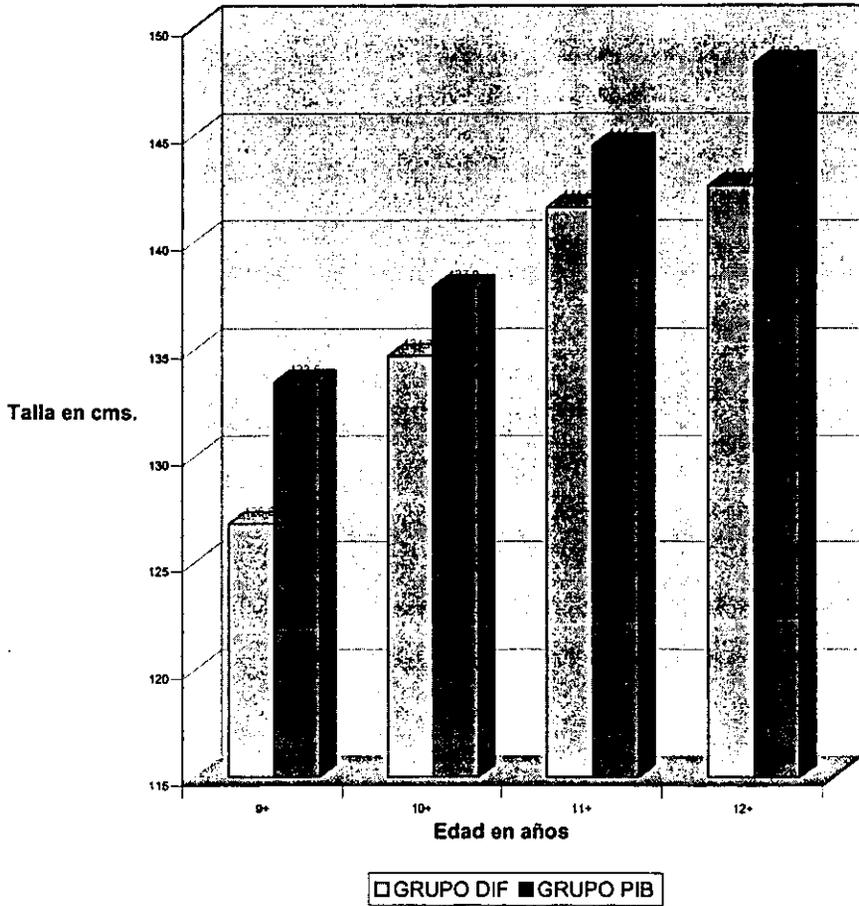
GRAFICA 4

DIBUJO, Are H. Aguilar

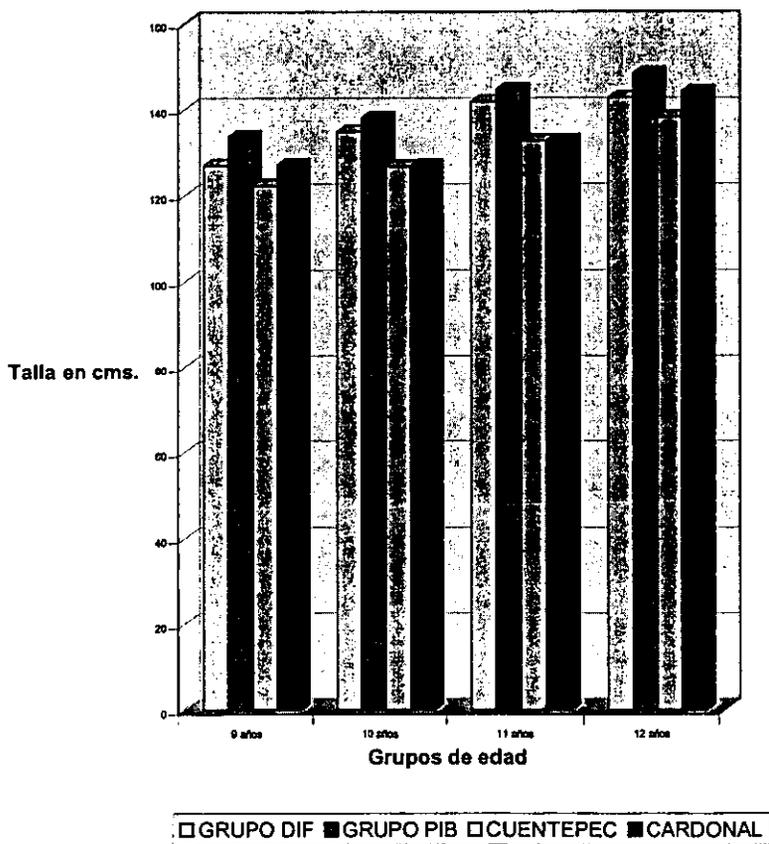
GRUPO DIF

GRUPO PIB

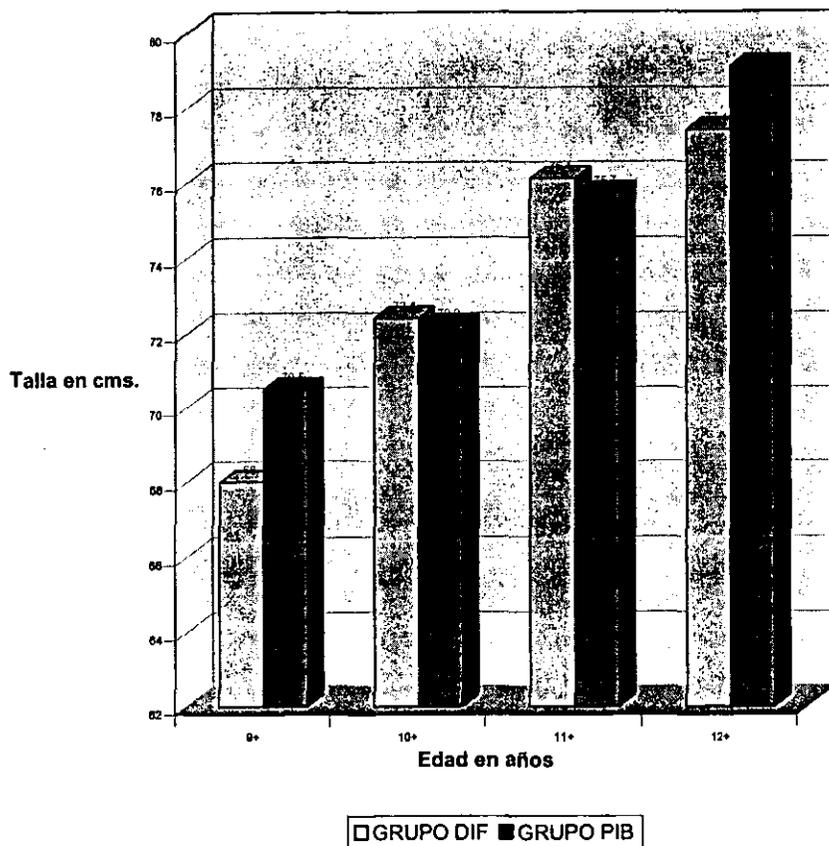
**GRAFICA 5**  
**ANTROPOMETRICOS : ESTATURA TOTAL**



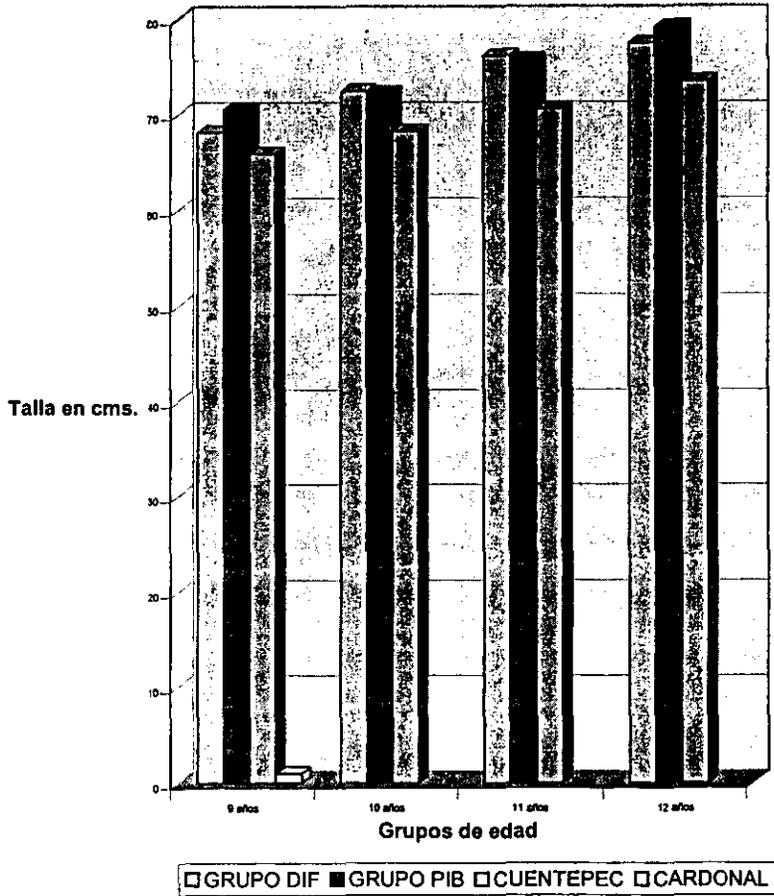
**GRAFICA 6**  
**ESTATURA TOTAL: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



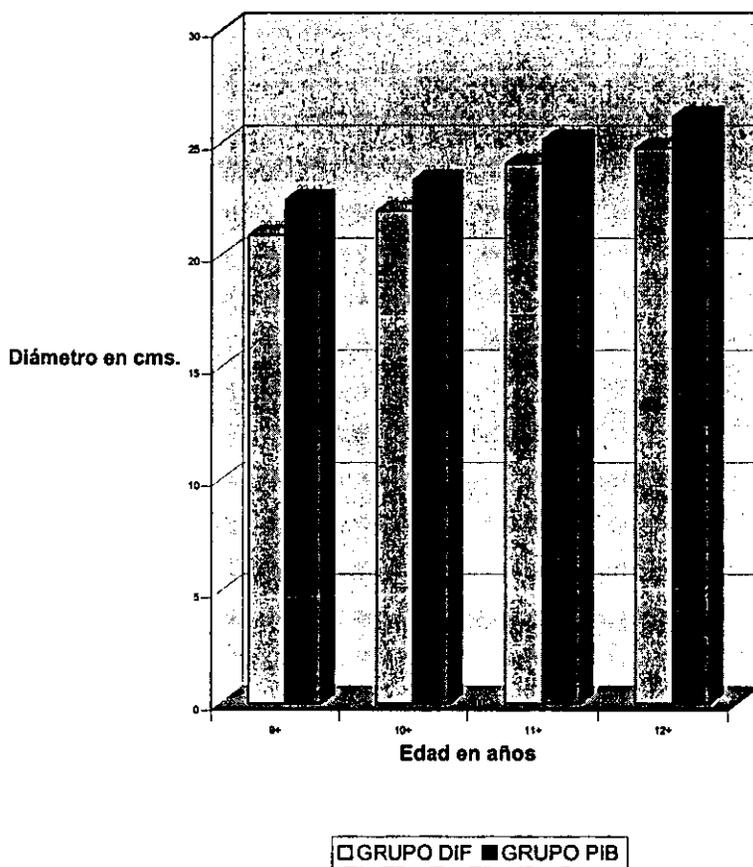
**GRAFICA 7**  
**ANTROPOMETRICOS : ESTATURA SENTADO**



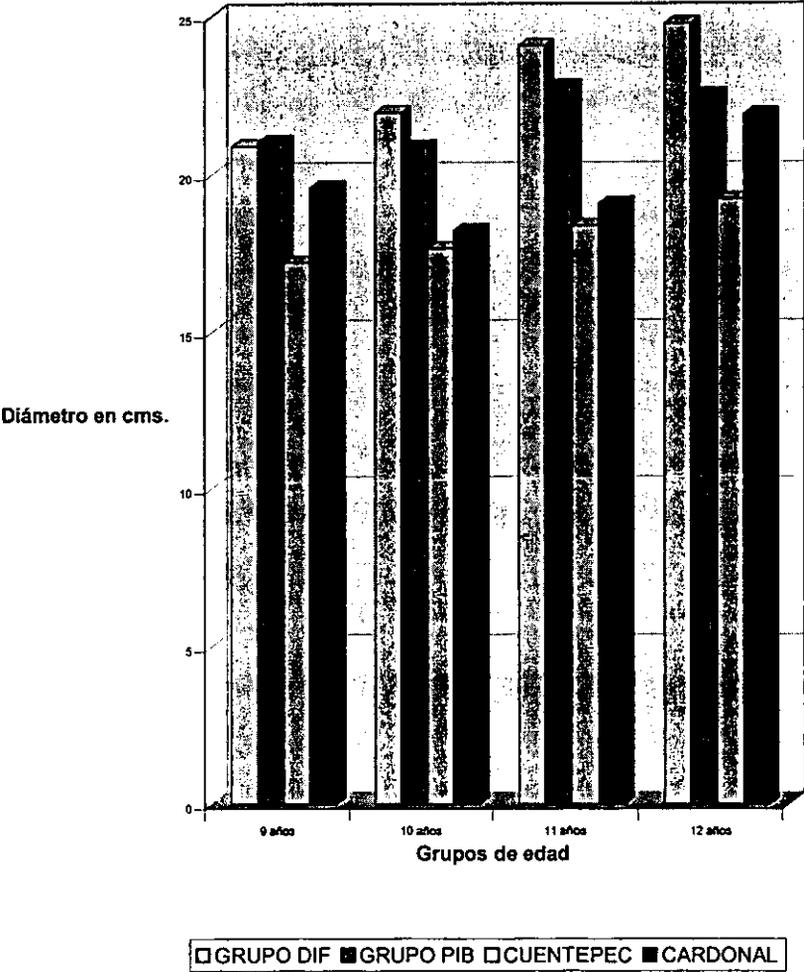
**GRAFICA 8**  
**ESTATURA SENTADO: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



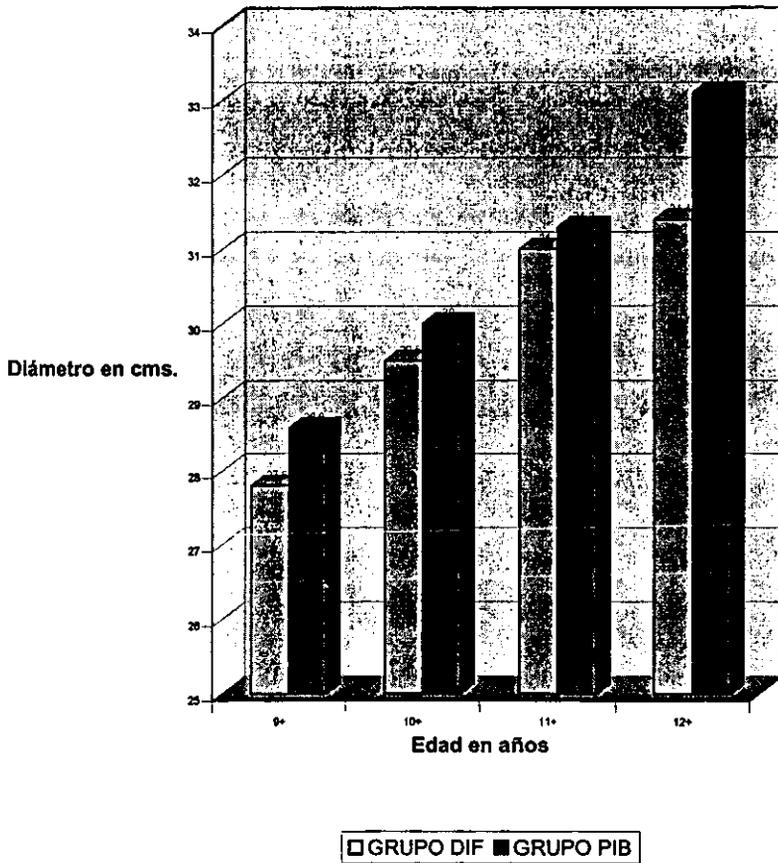
**GRAFICA 9**  
**ANTROPOMETRICOS : DIAMETRO BICRESTAL**



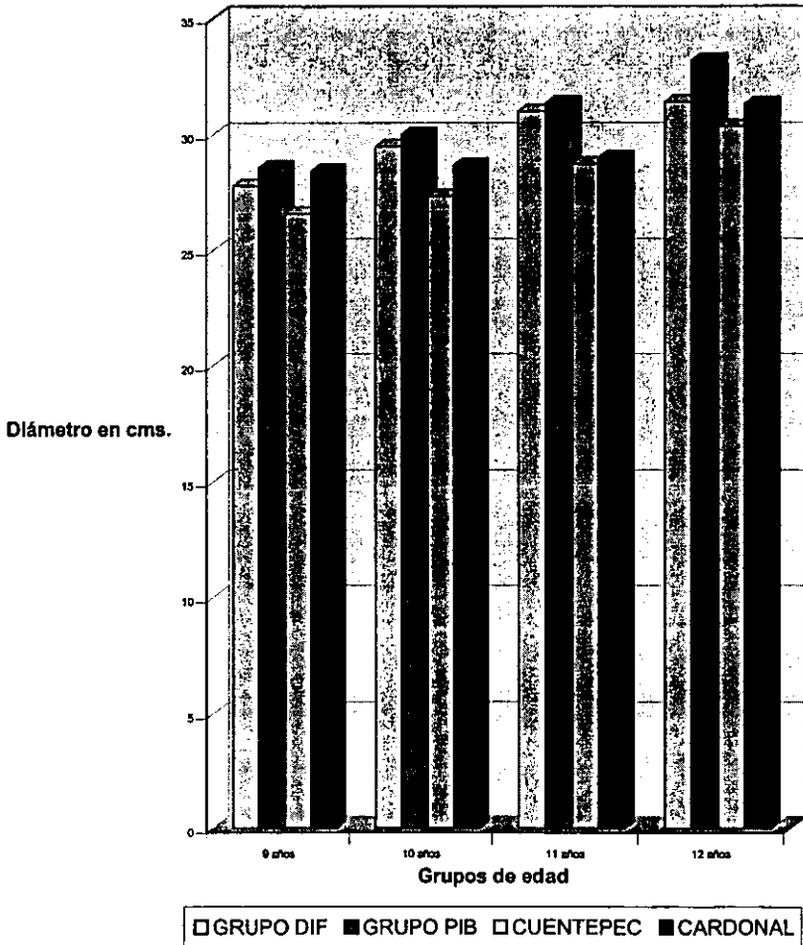
**GRAFICA 10**  
**DIAMETRO BICRESTAL: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



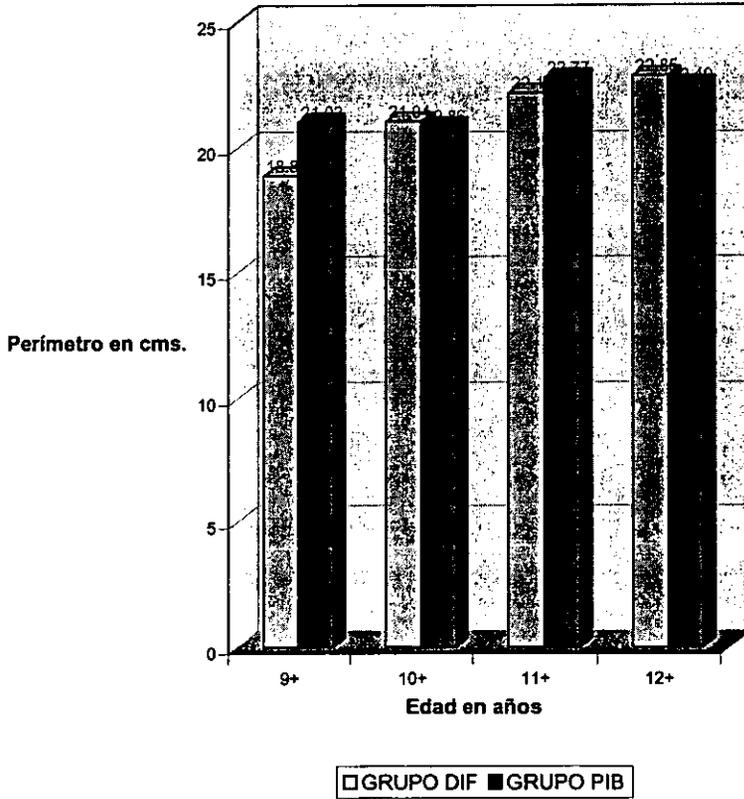
**GRAFICA 11**  
**ANTROPOMETRICOS : DIAMETRO BIACROMIAL**



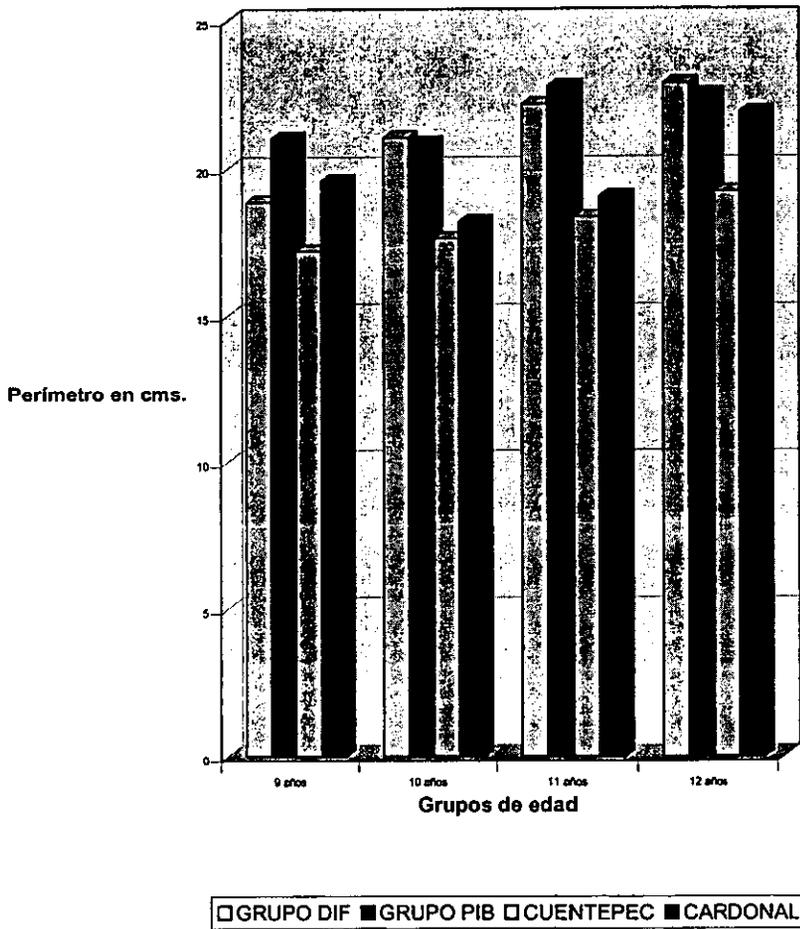
**GRAFICA 12**  
**DIAMETRO BIACROMIAL: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



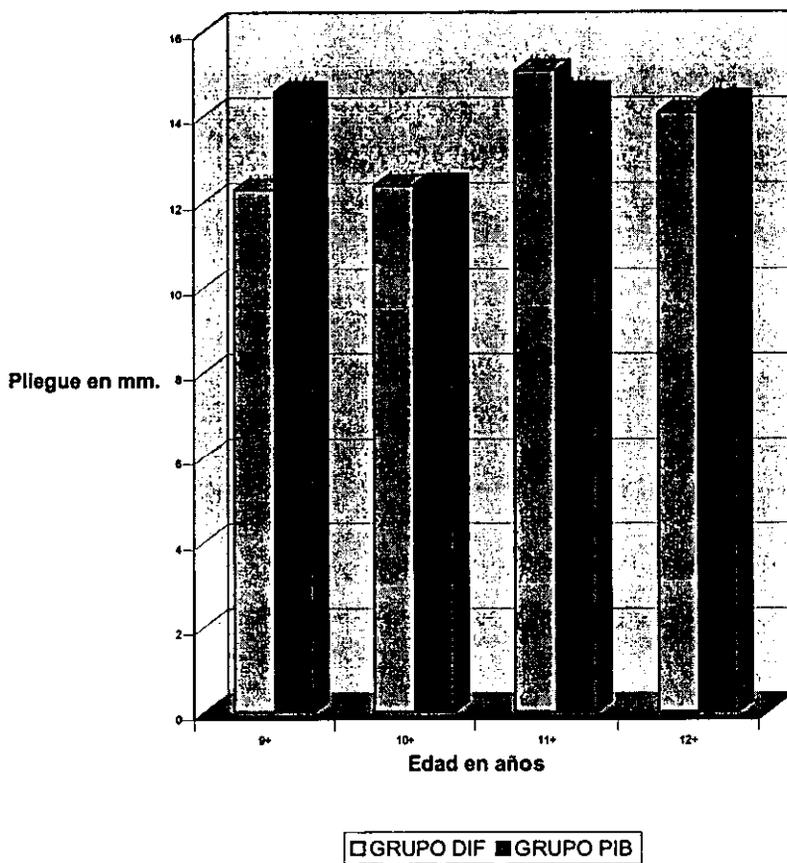
**GRAFICA 13**  
**ANTROPOMETRICOS : PERIMETRO DE BRAZO**



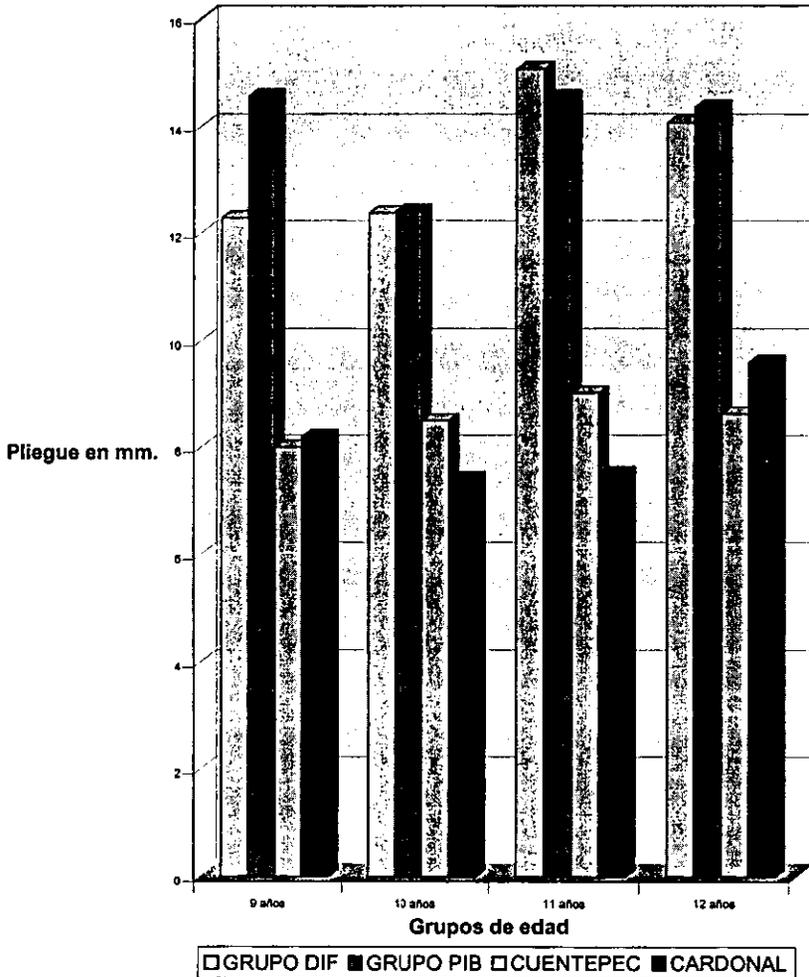
**GRAFICA 14**  
**PERIMETRO DE BRAZO: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**



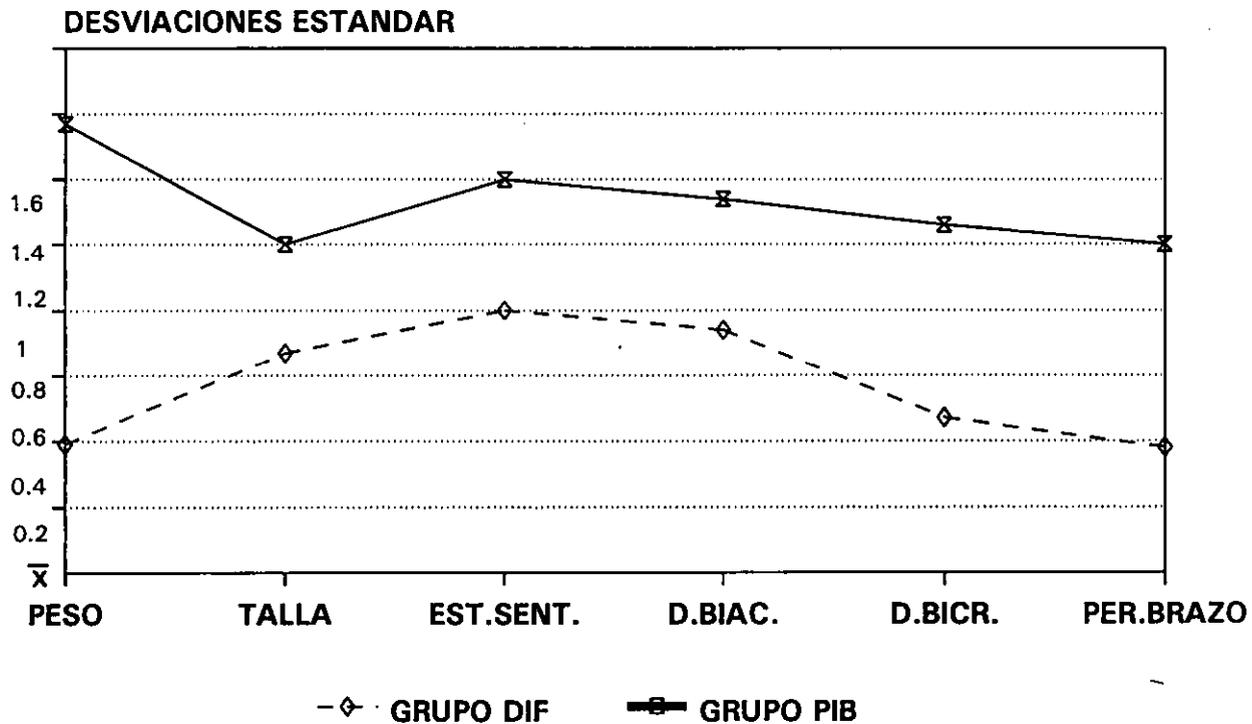
**GRAFICA 15**  
**ANTROPOMETRICOS : PLIEGUE TRICIPITAL**



**GRAFICA 16**  
**PLIEGUE TRICIPITAL: COMPARATIVO DE 4 MUESTRAS**

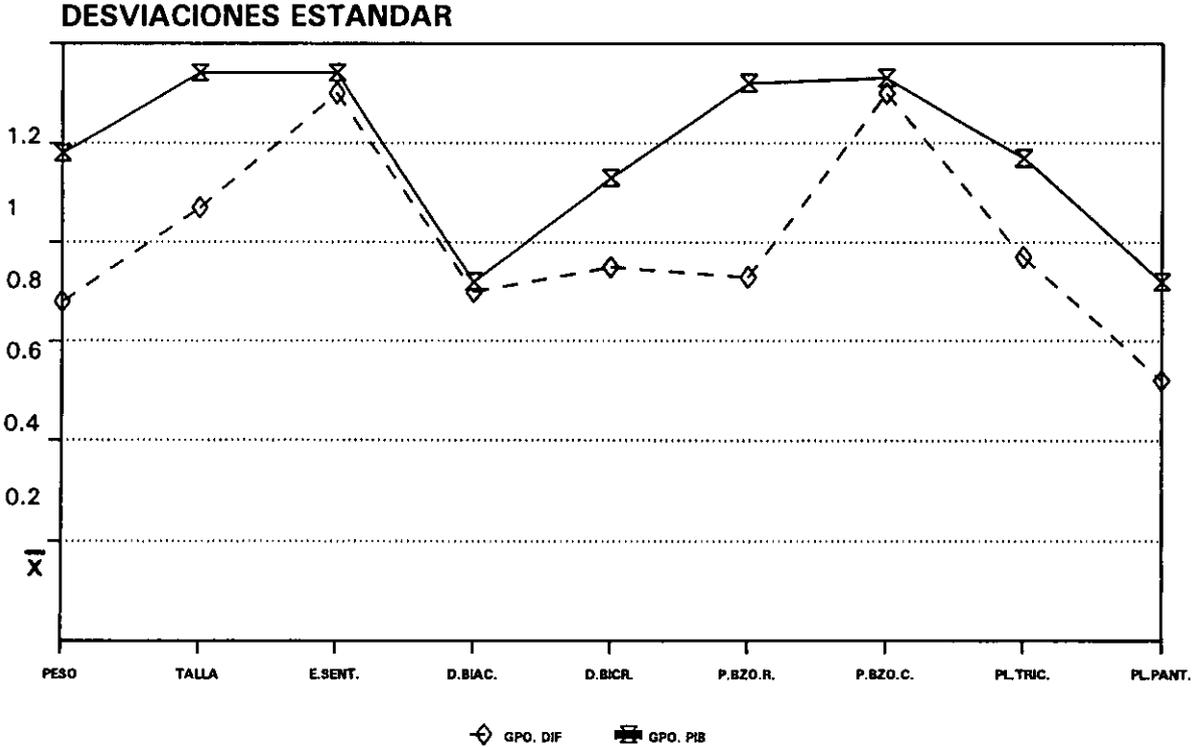


# PERFIL SOMATOMETRICO 9 AÑOS



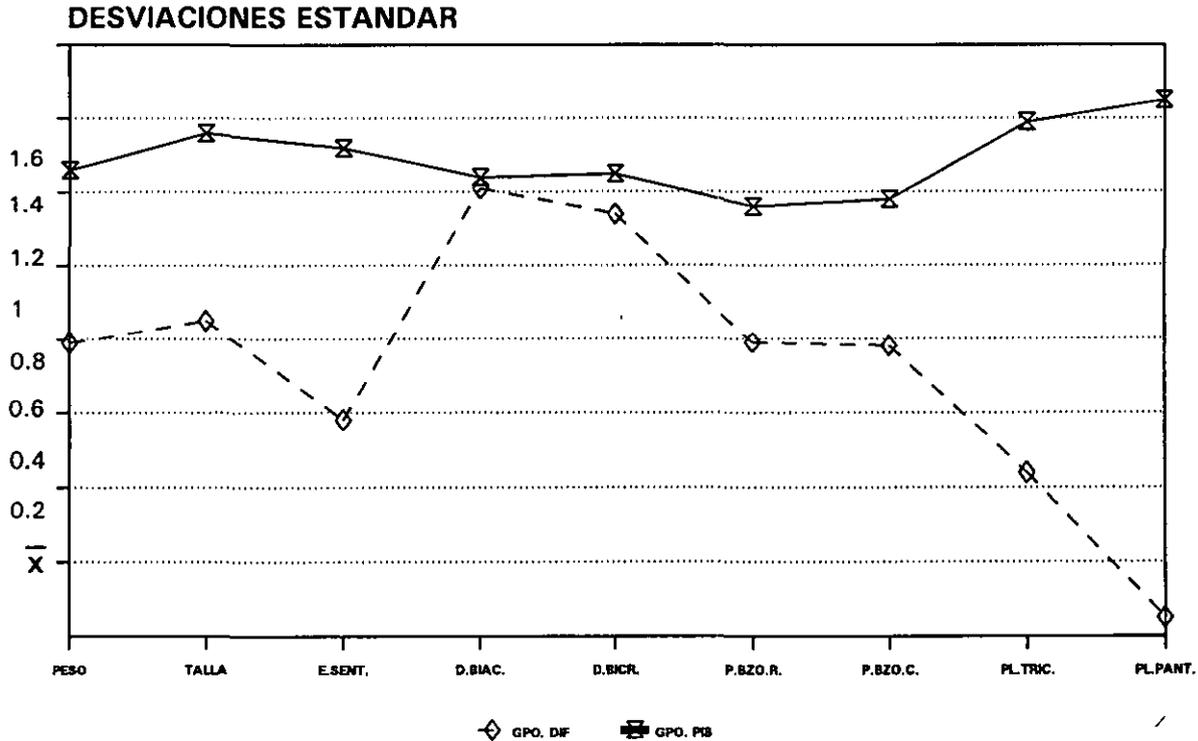
GRAFICA 17

# PERFIL SOMATOMETRICO 10 AÑOS



GRAFICA 18

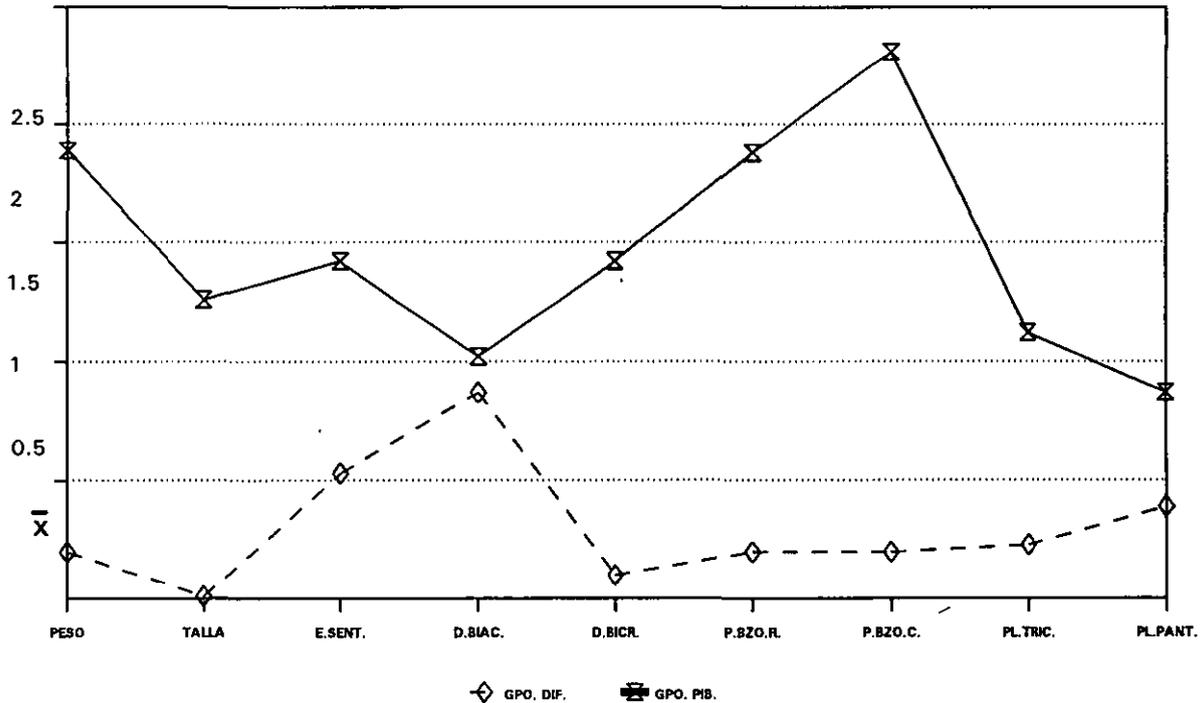
# PERFIL SOMATOMETRICO 11 AÑOS



GRAFICA 19

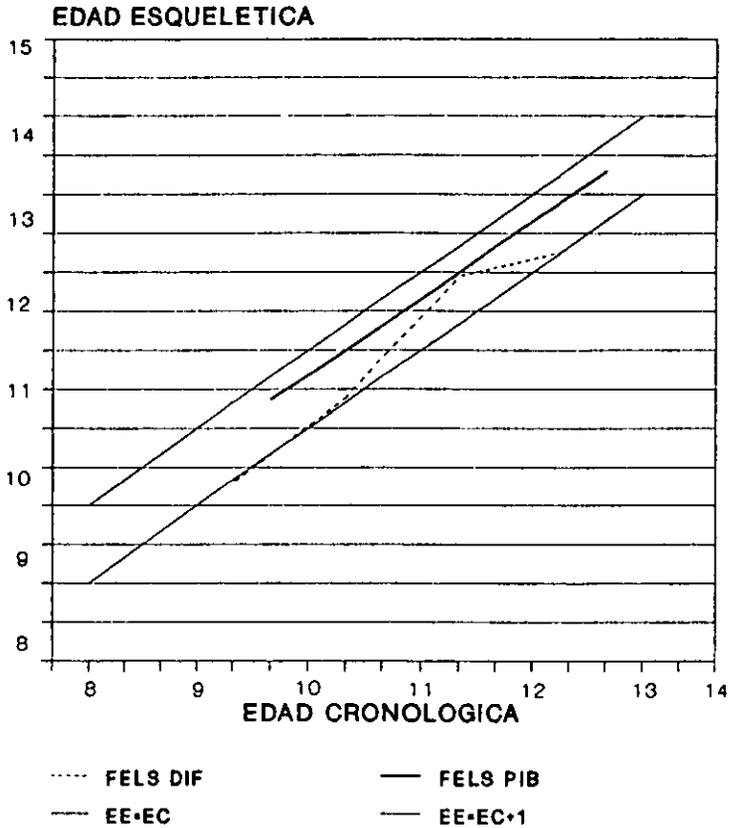
# PERFIL SOMATOMETRICO 12 AÑOS

DESVIACIONES ESTANDAR



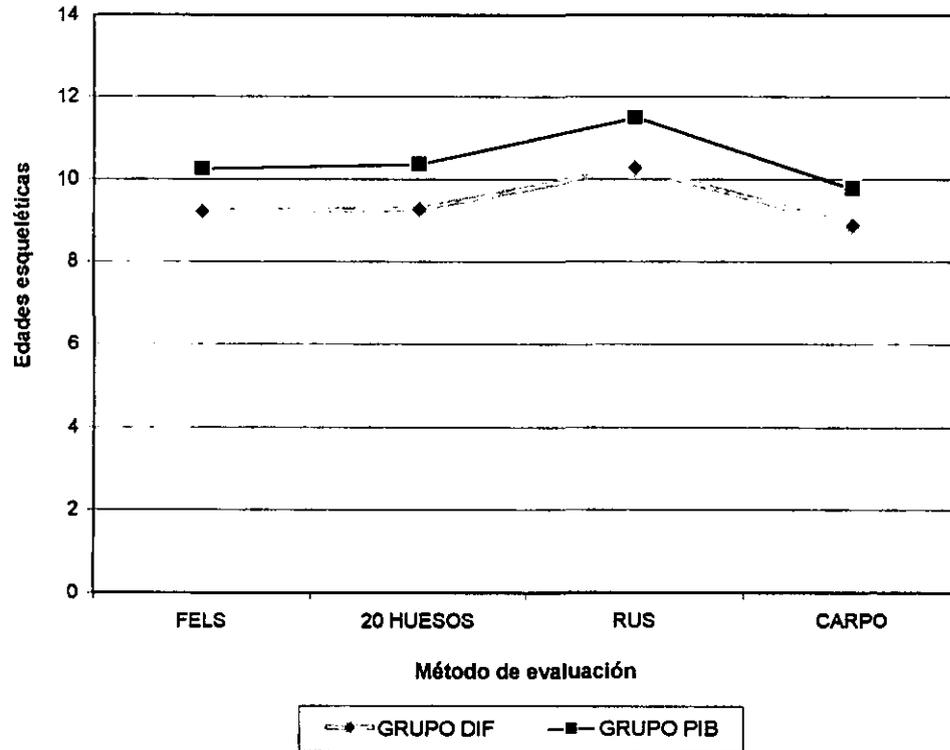
GRAFICA 20

# EDAD ESQUELETICA POR EL METODO TW2 - 20 HUESOS



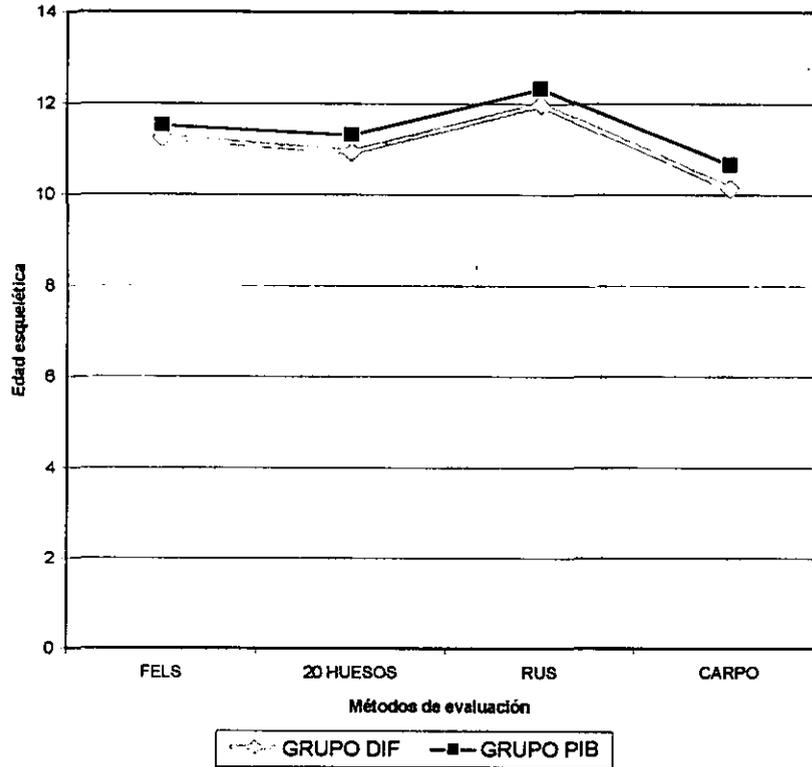
GRAFICA 21

# EDAD ESQUELETICA A LOS 9 AÑOS



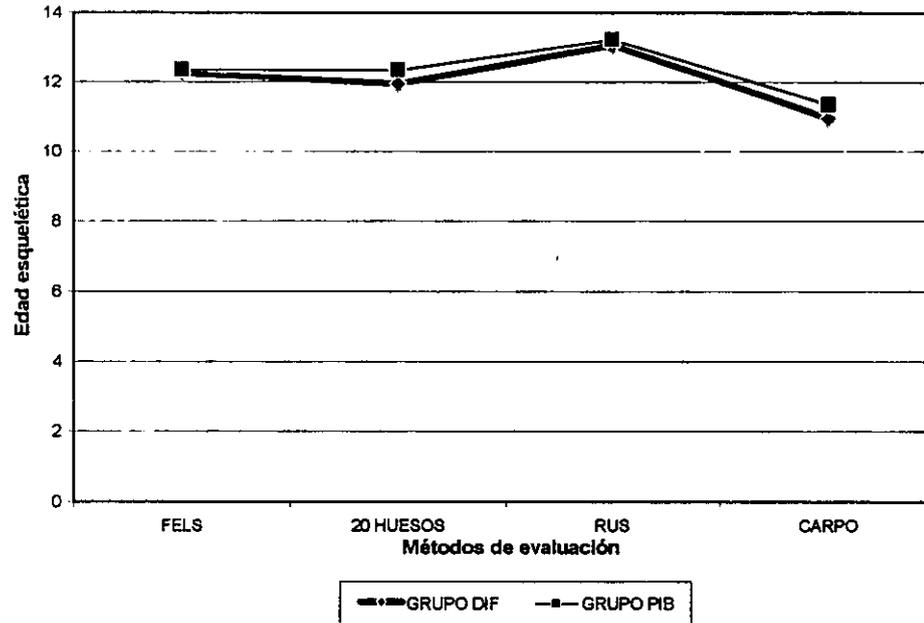
**GRAFICA 22**

## EDAD ESQUELETICA A LOS 10 AÑOS



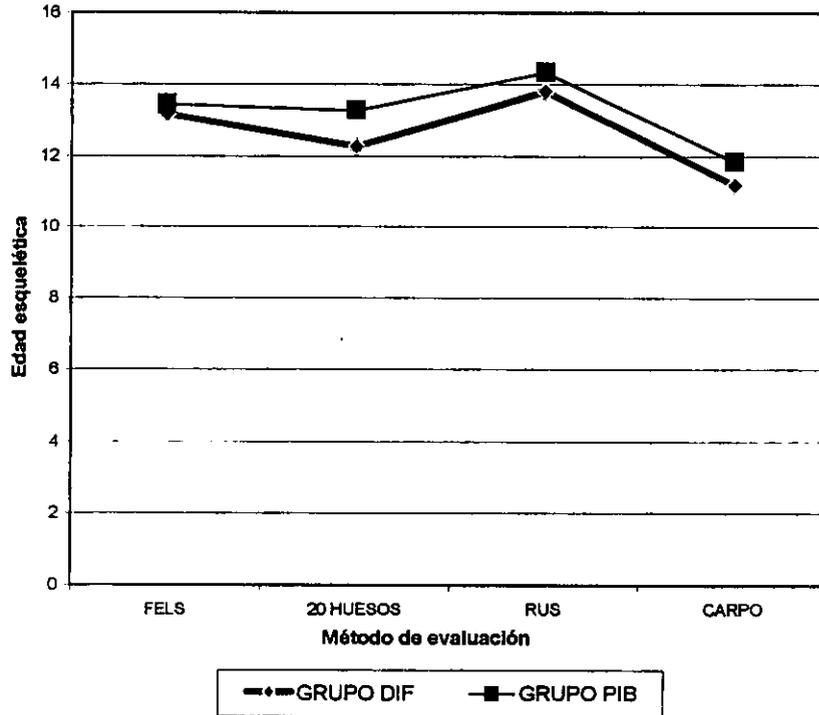
GRAFICA 23

## EDAD ESQUELETICA A LOS 11 AÑOS



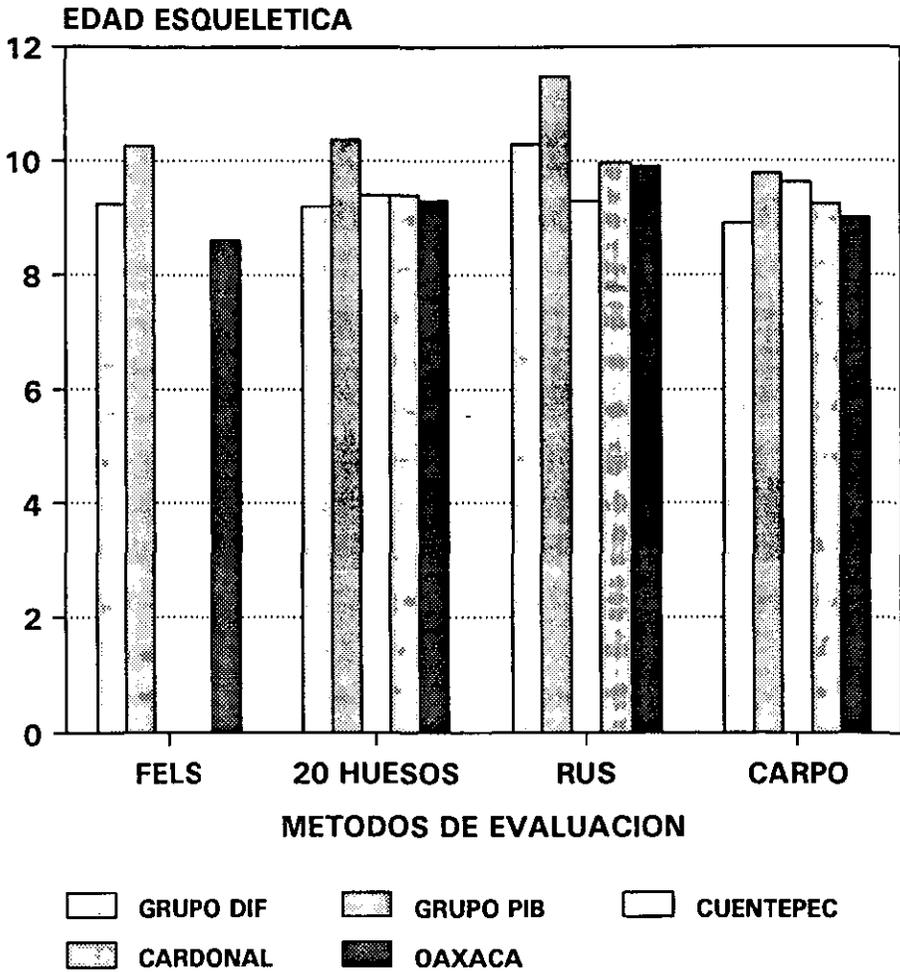
GRAFICA 24

# EDAD ESQUELETICA A LOS 12 AÑOS



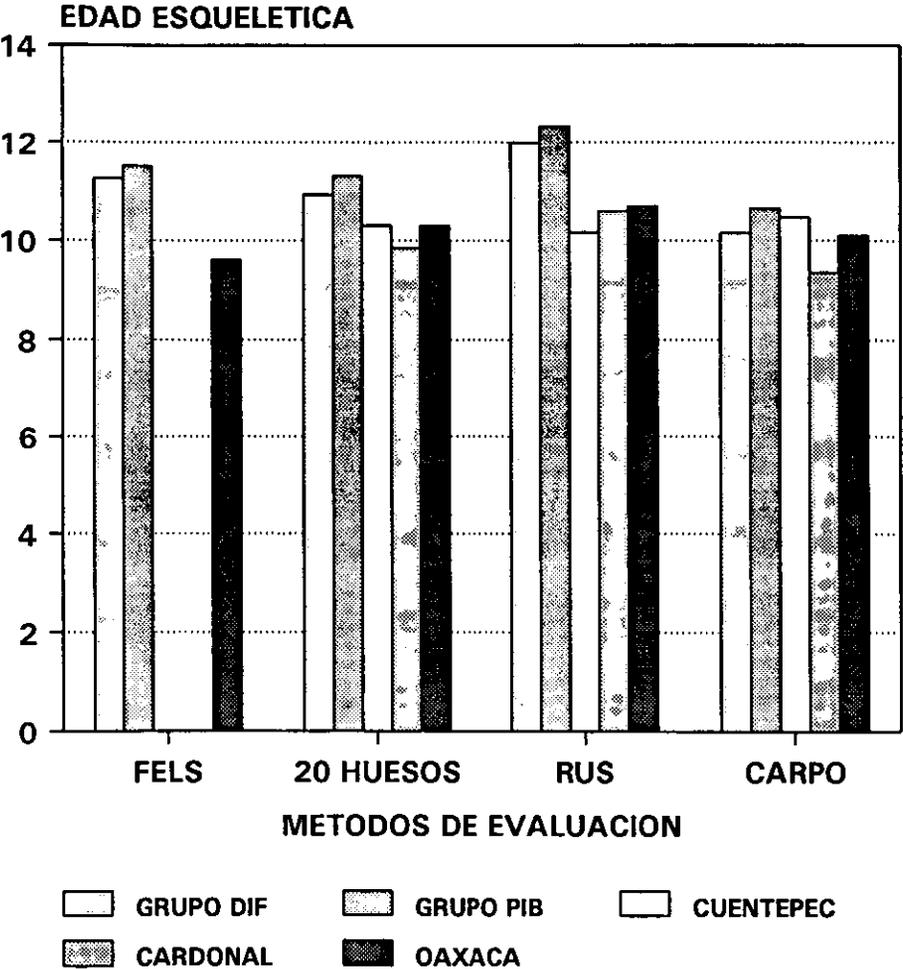
GRAFICA 25

# COMPARACION DE MUESTRAS EDAD ESQUELETICA 9 AÑOS



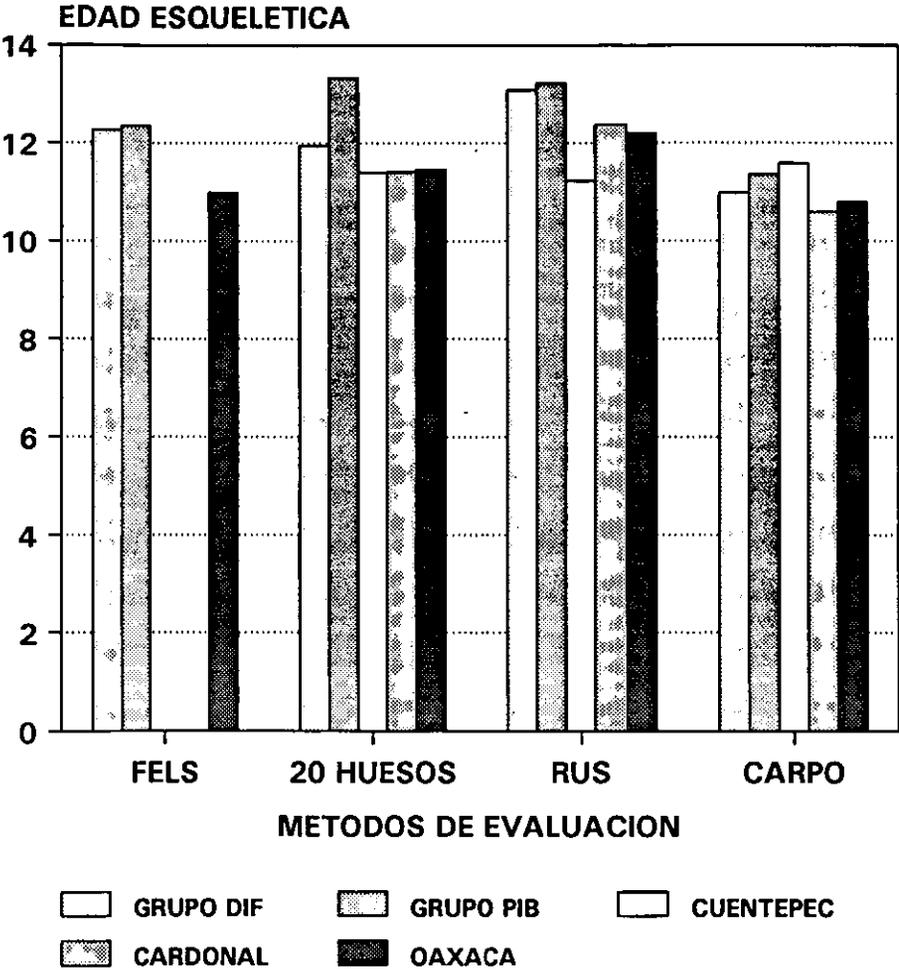
GRAFICA 26

# COMPARACION DE MUESTRAS EDAD ESQUELETICA 10 AÑOS



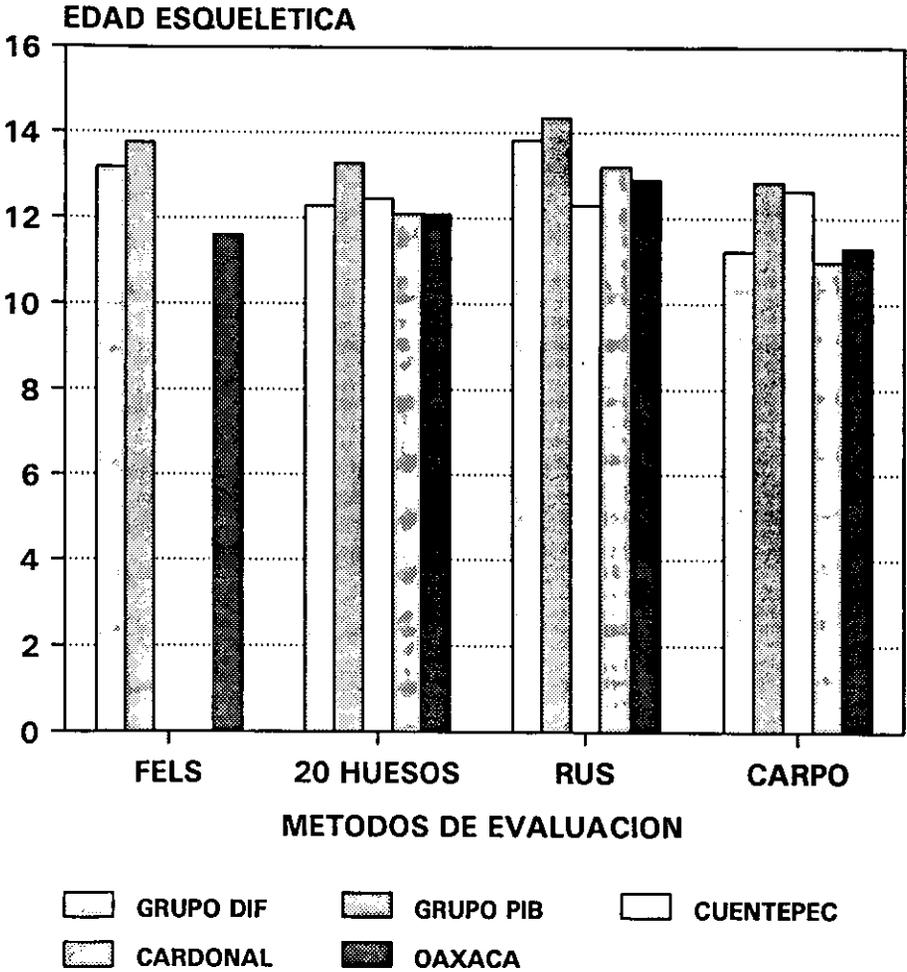
GRAFICA 27

# COMPARACION DE MUESTRAS EDAD ESQUELETICA 11 AÑOS



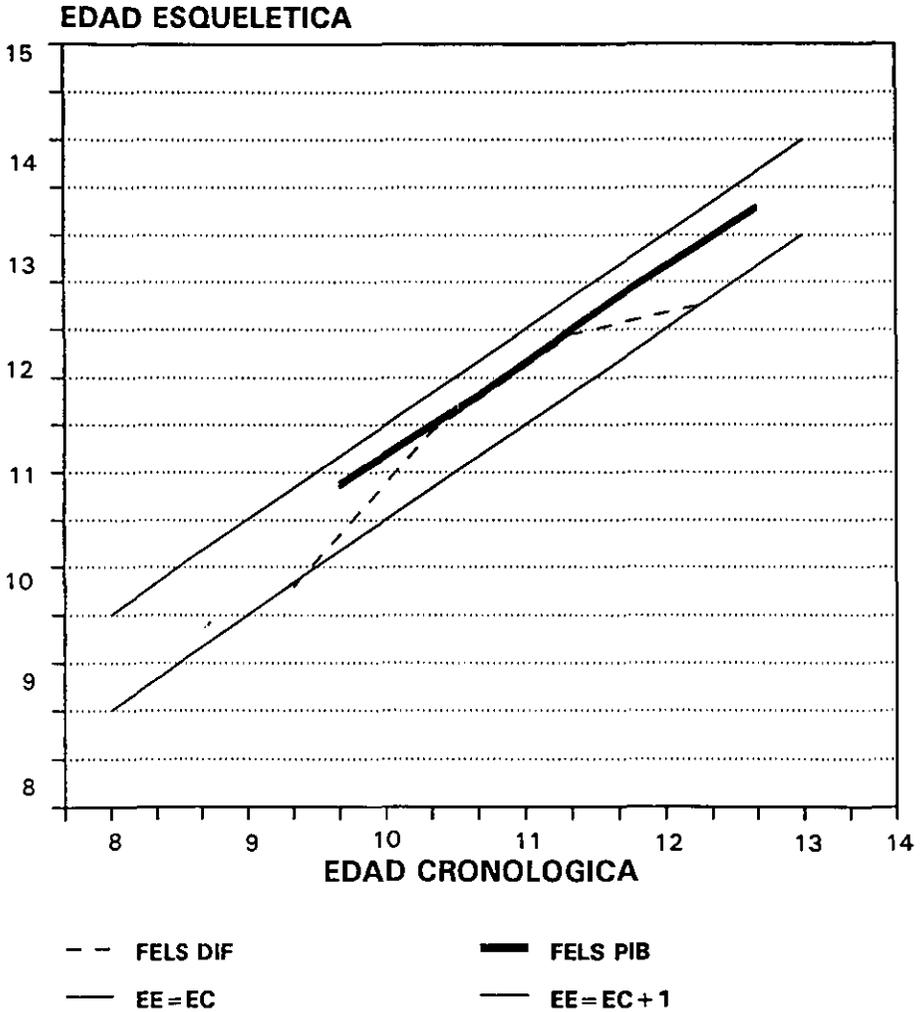
**GRAFICA 28**

# COMPARACION DE MUESTRAS EDAD ESQUELETICA 12 AÑOS



GRAFICA 29

# EDAD ESQUELETICA POR EL METODO F E L S



GRAFICA 30

ANEXO 1

***PRUEBAS PROYECTIVAS ; SELECCION DE DIBUJOS***

## PRUEBAS PROYECTIVAS: CLASIFICACION DE DIBUJOS

**Dibujo de tamaño grande.** Suele vincularse a la hipótesis de que el niño responde a las presiones de forma expansiva y agresiva.

**Dibujo de tamaño regular.** Se asocia a una adecuada percepción de su ubicación en el espacio, y de su corporatividad.

**Dibujo de tamaño pequeño.** Suele vincularse frecuentemente a niños retraídos, autocontrolados, y con sentimientos de inferioridad.

**Emplazamiento en el tercio superior.** Se interpreta como tendencia regresiva, huida de la realidad, satisfacción en la fantasía.

**Emplazamiento en el tercio central.** Se interpreta como seguridad y equilibrio. Es la zona de los afectos y la sensibilidad.

**Emplazamiento en el tercio inferior.** Se asocia o bien a estados de depresión anímica o bien a orientación del niño a la realidad y a lo concreto.

**Sombreado.** En cierta extensión e intensidad alerta sobre la existencia de conflictos emocionales: angustia, ansiedad.

**Borrado.** La ansiedad reflejada por las borraduras se debe a una insatisfacción consciente.

**Agresión.** Los dibujos de bocas con dientes, con manos y dedos presentados como puntas o navajas, se asocian a niños con niveles de agresión altos, u oralmente agresivos y sádicos.

**Perturbación sexual.** Es susceptible de evaluar la preocupación o perturbación del niño por cuestiones sexuales a través de los dibujos de figuras desnudas, semidesnudas o en aquellas donde las partes sexuales han recibido un tratamiento extraordinario.

**Valorización y Desvalorización.** El padre dibujado en primer lugar, en el plano principal, se omite la niña del dibujo.

**Valorización y Desvalorización.** La madre dibujada en primer término, en planos distintos, distancia física evidente.

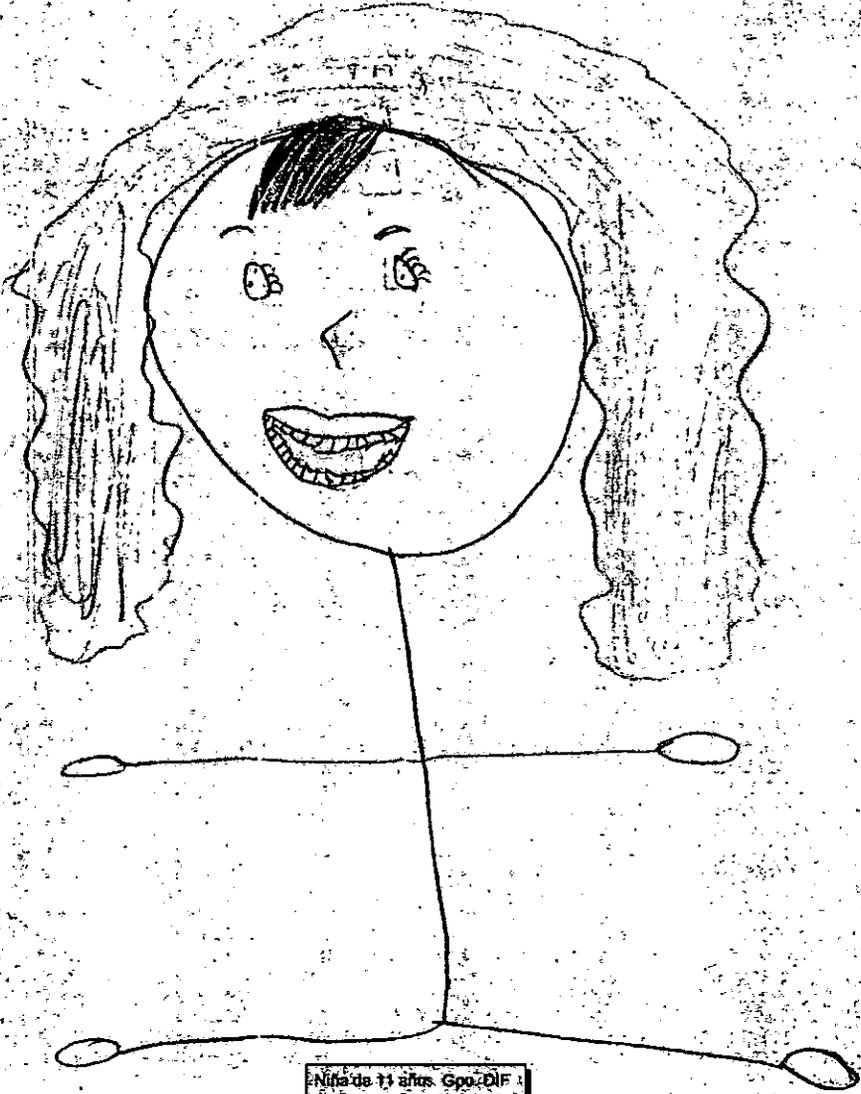
**Distancia entre los personajes.** Distancia evidente y en planos distintos, se interpreta como signo de incomunicación.

**Desvalorización.** La niña omite la representación de los padres, los personajes aparecen con ojos vacíos, lo que se interpreta como negación a ver algo, pero también como forma de devaluar a los personajes.

**Desvalorización.** En el dibujo el niño se devalora, minimizando su representación, con ausencia total de rasgos faciales.

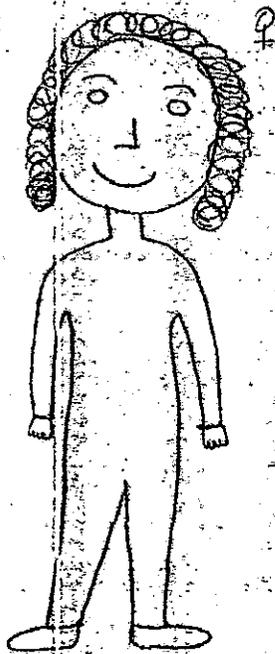
**Desvalorización.** Se omite del dibujo al resto de la familia, hermanos, y a sí mismo. La pareja de los padres se representa como una sola unidad.

**DIBUJO DE TAMAÑO GRANDE**  
Suele vincularse a la hipótesis de que la niña responde  
a las presiones de forma expansiva y agresiva.



Niña de 11 años. Gpo. DIF.

**DIBUJO DE TAMAÑO REGULAR**  
Se asocia a una adecuada percepción de su ubicación en el espacio, y de su corporeidad.



Niña de 12 años. Gpo. EJB



**DIBUJO DE TAMAÑO PEQUEÑO:**  
Suele vincularse frecuentemente a niñas retraídas,  
autocentradas, y con sentimientos de inferioridad.  
Niña de 10 años. Gpo. DIF.



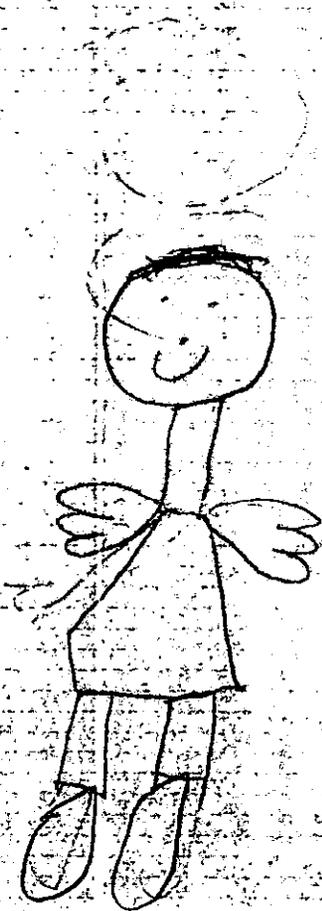
**EMPLAZAMIENTO EN EL TERCIO SUPERIOR**

Se interpreta como tendencia regresiva:  
huida de la realidad, satisfacción de la fantasía.  
Niña de 10 años. Gpo. DIF.



**EMPLAZAMIENTO EN EL TERCIO CENTRAL**  
Se interpreta como seguridad y equilibrio.  
Es la zona de los afectos y la sensibilidad.  
Niña de 9 años. Gpo. DIF.

**EMPLAZAMIENTO EN EL TERCIO INFERIOR**  
Se asocia a ciertos estados de depresión anímica,  
o bien a orientación de la niña a la realidad y a lo concreto.  
Niña de 10 años. Gpo. DIF.

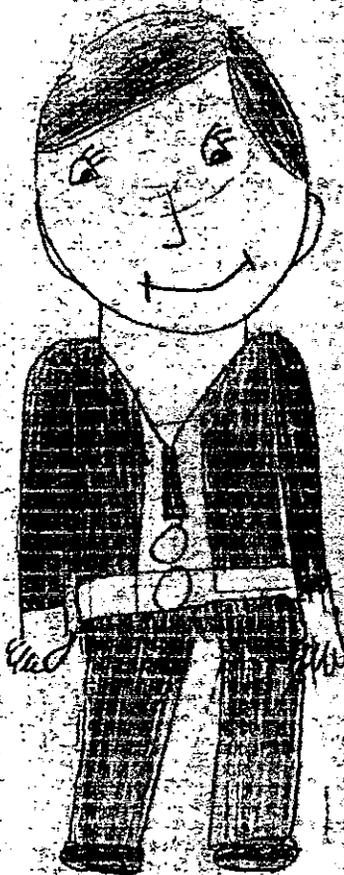


**SOMBREADO**

En cierta ocasión e intensidad alerta sobre la existencia de conflictos emocionales: angustia, ansiedad.

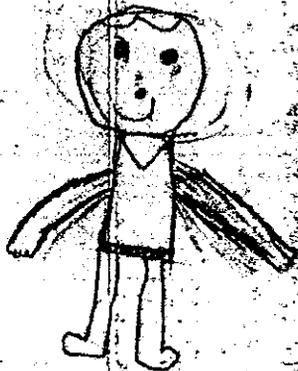
Niña de 12 años. Gpo. DIF.

2



570 7  
**BORRADO**

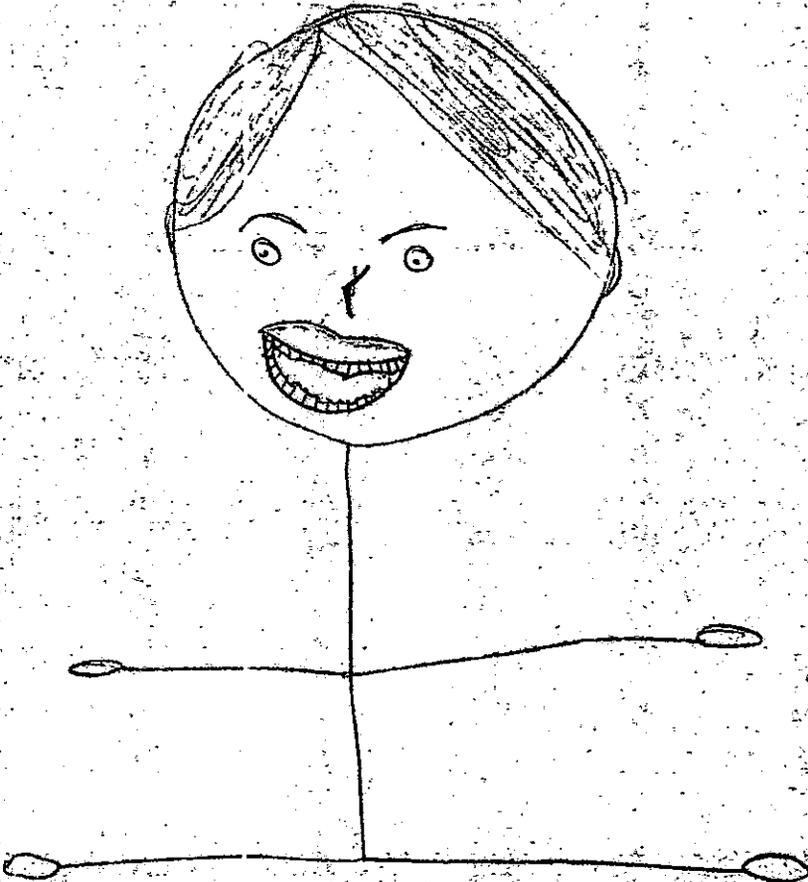
La ansiedad reflejada por las borraduras se debe a una insatisfacción inconsciente.  
Niña de 9 años. Gpo. DIF

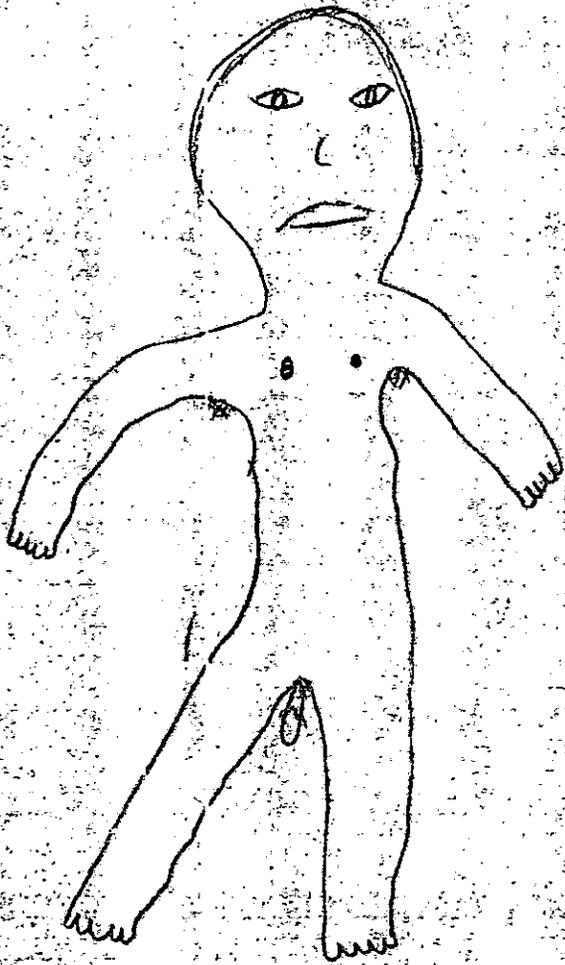


**AGRESION**

Los dibujos de bocas con dientes, con manos y dedos representados como puntas o navajas, se asocian a niñas con niveles de agresión altos, u oralmente agresivas y sádicas.

Niña de 11 años, Gpo. DIF.





**PERTURBACION SEXUAL**

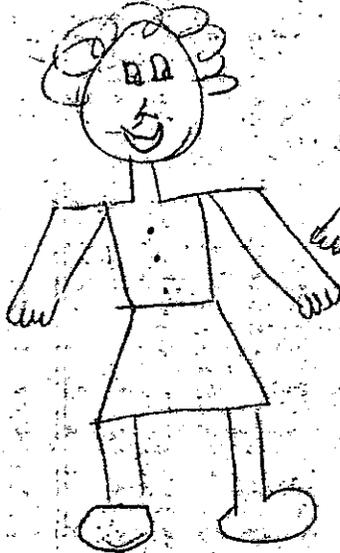
Es susceptible de evaluar la perturbación o preocupación de las niñas por cuestiones sexuales a través de los dibujos de figuras desnudas o semidesnudas, y en aquellas donde las partes sexuales, han recibido un tratamiento extraordinario.

Niña de 13 años: Gpo: DIF

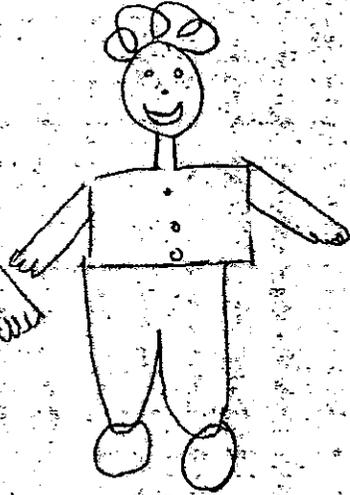
Papá



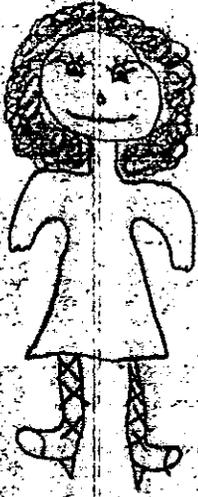
mamá



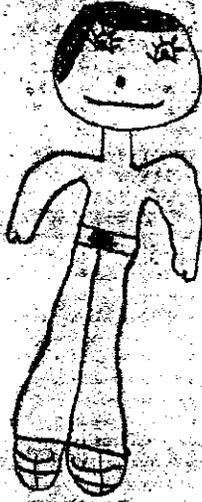
Hermano



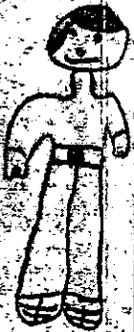
**VALORIZACION Y DESVALORIZACION**  
El padre dibujado en primer lugar, en el plano principal,  
se omite la cifra del dibujo.  
Niña de 12 años. Ego: DIF.



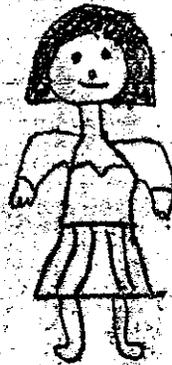
Mama  
MONICA



Papa  
GUILLERMO



Hermano  
ADRIANO



YO  
MONICA

**VALORIZACION Y DESVALORIZACION**  
La madre disuñada en primer término,  
en planos distintos,  
distancia a la niña viviente.  
Niña de 10 años. Gpo. PIB.



**DISTANCIA ENTRE LOS PERSONAJES**  
Distancia evidente y en planos distintos  
se interpreta como signo de incomunicación.  
Niña de 12 años. Gpo. PIB.



**DESVALORIZACION**  
 La niña omite la representación de los padres,  
 los personajes aparecen con los ojos vacíos,  
 lo que se interpreta como negación de ver algo,  
 pero también como forma de devaluar a los personajes.  
 Niña de 11 años. Gpo. DIF

**DESVALORIZACION**  
En el ámbito de niños se previene, minimizando su representación,  
con acciones tendientes a reducir las ideas  
sobre ellos. Ques. DIF.

Soy Jose

Soy  
Imelda

Soy  
Marcelo

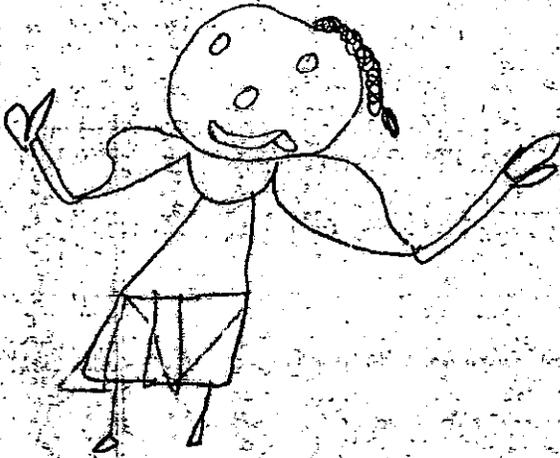
Soy  
Aureo

Soy  
Cecilia

Soy  
Chucho

Soy  
Martha





mugar

POSIBLE DAÑO ORGANICO CEREBRAL  
Niña de 11 años. Gpo DIF.

**ANEXO 2**

***CEDULA ANTROPOMETRICA  
HOJAS DE CAPTURA***

EVALUACION DE EDAD OSEA METODO TW2

NOMBRE \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ EDAD OSEA \_\_\_\_\_ NUMERO \_\_\_\_\_  
 POBLACION \_\_\_\_\_ FECHA TOMA \_\_\_\_\_ FECHA EVALUACION \_\_\_\_\_  
 FECHA NACIMIENTO \_\_\_\_\_ EDAD CRONOLOGICA \_\_\_\_\_ EDAD OSEA \_\_\_\_\_  
 EVALUO: \_\_\_\_\_

HUESOS ESTADIO 20 HUESOS RCD

RADIO			
CUBITO			
I METACARPIANO			
III METACARPIANO			
V METACARPIANO			
I FALANGE PROXIMAL			
III FALANGE PROXIMAL			
V FALANGE PROXIMAL			
III FALANGE MEDIAL			
V FALANGE MEDIAL			
I FALANGE DISTAL			
III FALANGE DISTAL			
V FALANGE DISTAL			

SUMA TOTAL

GRANDE			
GANCHOSO			
PIRAMIDAL			
SEMILUNAR			
ESCAFOIDES			
TRAPECIO			
TRAPEZOIDE			

SUMA TOTAL

EDAD OSEA: 20 HUESOS \_\_\_\_\_

RCD \_\_\_\_\_

CARPO \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES:

EVALUACION DE EDAD OSEA METODO FELS

NOMBRE \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ EDAD CRONOL. \_\_\_\_\_ EDAD OSEA \_\_\_\_\_ ERROR ESTANDAR \_\_\_\_\_ NUM. \_\_\_\_\_

POBLACION \_\_\_\_\_ FECHA TOMA \_\_\_\_\_ FECHA EVALUACION \_\_\_\_\_ FECHA DE NAC. \_\_\_\_\_

EVALUO:

RADIO	PIRAMIDAL	TPD-6 _____	MET V-3 _____	FP-III-5 _____	FM V-3 _____
R-1 _____	PI-1 _____	TPD-7 _____	MET V-4 _____	FP-III-6 _____	FM V-4 _____
R-2 _____	PI-2 _____		MET V-5 _____		FM V-5 _____
(AE) _____ mm	PI-3 _____	ADUCTOR SESAMOIDEO	MET V-6 _____	FALANGE PROXIMAL V	
(AM) _____ mm	PI-4 _____	AS-1 _____		FP V-1 _____	FALANGE DISTAL I
R-3 _____			FALANGE PROX. I	FP V-2 _____	FD I-2 _____
R-4 _____	PISIFORME	METACARP I	FP I-1 _____	(AE) _____ mm	(AE) _____ mm
R-5 _____	P-1 _____	MET I-1 _____	FP I-2 _____	(AM) _____ mm	(AM) _____ mm
R-6 _____		MET I-2 _____	(AE) _____ mm	FP V-3 _____	FD I-4 _____
R-7 _____	SEMILUNAR	(AE) _____ mm	(AM) _____ mm	FP V-4 _____	
R-8 _____	SL-1 _____	(AM) _____ mm	FP I-3 _____	FP V-5 _____	FALANGE DISTAL III
CUBITO	SL-2 _____	MET I-3 _____	FP I-4 _____	FALANGE MEDIAL III	FD III-1 _____
C-1 _____	ESCAFOIDES	MET I-4 _____	FP I-5 _____	FM-III-1 _____	(AE) _____ mm
C-2 _____	ES-1 _____	MET I-5 _____	FP I-6 _____	FM-III-2 _____	(AM) _____ mm
(AE) _____ mm	ES-2 _____	MET I-6 _____	FP I-7 _____	(AE) _____ mm	FD III-3 _____
(AM) _____ mm	ES-3 _____	MET I-7 _____	FALANGE PROX. III	(AM) _____ mm	FD III-4 _____
C-3 _____		METACARP. III	FP III-1 _____	FM-III-3 _____	FALANGE DISTAL V
GRANDE	TRAPECIO	MET III-1 _____	FP III-2 _____	FM-III-4 _____	FD V-1 _____
G-1 _____	TP-1 _____	MET III-2 _____	(AE) _____ mm	FM-III-5 _____	FD V-2 _____
G-2 _____	TP-2 _____	(AE) _____ mm	(AM) _____ mm	FALANGE MEDIAL V	(AE) _____ mm
G-3 _____	TP-3 _____	MET III-3 _____	FP III-3 _____	FM V-1 _____	(AM) _____ mm
G-4 _____	TP-4 _____	MET III-4 _____	FP III-4 _____	FM V-2 _____	FD V-3 _____
GANCHOSO	TP-5 _____	MET III-5 _____		(AE) _____ mm	FD V-4 _____
GA-1 _____	TRAPEZOIDE	METACARP. V		(AM) _____ mm	
GA-2 _____	TPD-1 _____	MET V-1 _____			
GA-3 _____	TPD-2 _____	MET V-2 _____			
GA-4 _____	TPD-3 _____	(AE) _____ mm			
	TPD-4 _____	(AM) _____ mm			
	TPD-5 _____				

OBSERVACIONES: