SISTEMAS ESPECIALES DE COORDENADAS.					
Coordenadas	ORTOGONALES	PRINCIPALES	ASINTÓTICAS	ISOTERMAS	POLARES
I Forma Ftal.	$\begin{pmatrix} E & 0 \\ 0 & G \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} E & 0 \\ 0 & G \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} E & F \\ F & G \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} E & 0 \\ 0 & E \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & G \end{pmatrix}$
II Forma Ftal.	$\begin{pmatrix} e & f \\ f & g \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} e & 0 \\ 0 & g \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 0 & f \\ f & 0 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} e & f \\ f & g \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} e & f \\ f & g \end{pmatrix}$
Aplicación de Weingarten	$\begin{pmatrix} e/E & f/E \\ f/G & g/G \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} e/E & 0 \\ 0 & g/G \end{pmatrix}$	$\frac{f}{EG-F^2}\begin{pmatrix} -F & G \\ E & -F \end{pmatrix}$	$\frac{1}{E}\begin{pmatrix} e & f \\ f & g \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} e & f \\ f/G & g/G \end{pmatrix}$
Existen en torno a cada punto….	ARBITRARIO	NO UMBÍLICO	HIPERBÓLICO	ARBITRARIO	ARBITRARIO coord. (ρ,θ) (Entorno perforado)
Propiedad Característica.	Líneas coordenadas ortogonales.	Líneas coordenadas de curvatura.	Líneas coordenadas asintóticas.	Respeta los ángulos.	Geodésicas radiales. $(\rho=t,\theta=cte)$
Curvatura de Gauss, K=	$\frac{-1}{2\sqrt{EG}}\left\{\left(\frac{E_v}{\sqrt{EG}}\right)_v+\left(\frac{G_u}{\sqrt{EG}}\right)_u\right\}$		$=\frac{eg-f^2}{EG-F^2}=$	$\frac{(LnE)_{uu}+(LnE)_{vv}}{-2E}$	$-\frac{\left(\sqrt{G}\right)_{\rho\rho}}{\sqrt{G}}$