











INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CHICONEPEC

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MÉTODOS NUMÉRICOS

UNIDAD 3 y 4

APUNTES

ALUMNA LEYDI RAMIREZ HERNANDEZ

DOCENTE ING. EFRÉN FLORES CRUZ

CUARTO SEMESTRE

FECHA DE ENTREGA 05 DE MAYO DE 2020





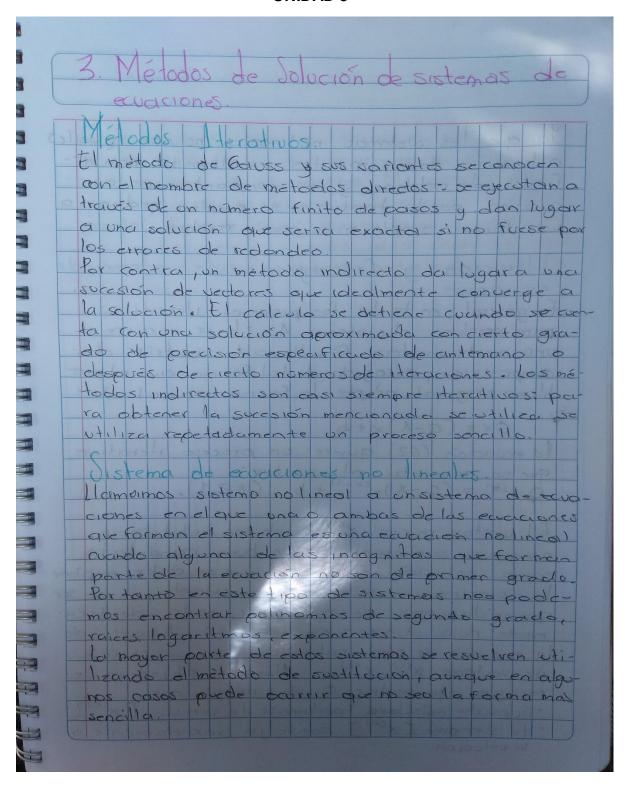








UNIDAD 3















los sistemos no lineales no son guellos a la soma de sos partes, oscalmente son dificiles de moldear, y sus comportamientos caótico, por la tanto no se pueden reducir a una forma simple ni se ovede resolver y Convergencia de sistema de 1-leración ecuadiones. En general en todos los procesos iterativos para resolver el sistema Ax = b se recorre a una overta matriz Q, llamada matriz des composición, escogida de tal Forma que el problema original adopte la forma couvalente. Qx = (Q-A)x+b La ecuación (62) quere un proceso Herativo que se concrete al escribir: $Q \times (K) = (Q - A) \times (K - 1) + b \quad (K \ge 1)$ El vector inicial x00) puede ser arbitrario aunque si si dispone de un buen candidato como solución éste es al que se debe emplear la aproximación inicial que se adopter, a no ser que se disponga de una mejor, es la identicamente nola X, = x2 = x3-00 = Xn = 0. A partir de la revación se puede cal cultur, una sucessos de vodores XII), X(2), ... Nuestro objetivo es escoyer una motrie, Q de monera que (x)7.
· Se pueda calculara tacilmente la successión [x)7. - la successón I xce y converga vapidamente a la solvaion.



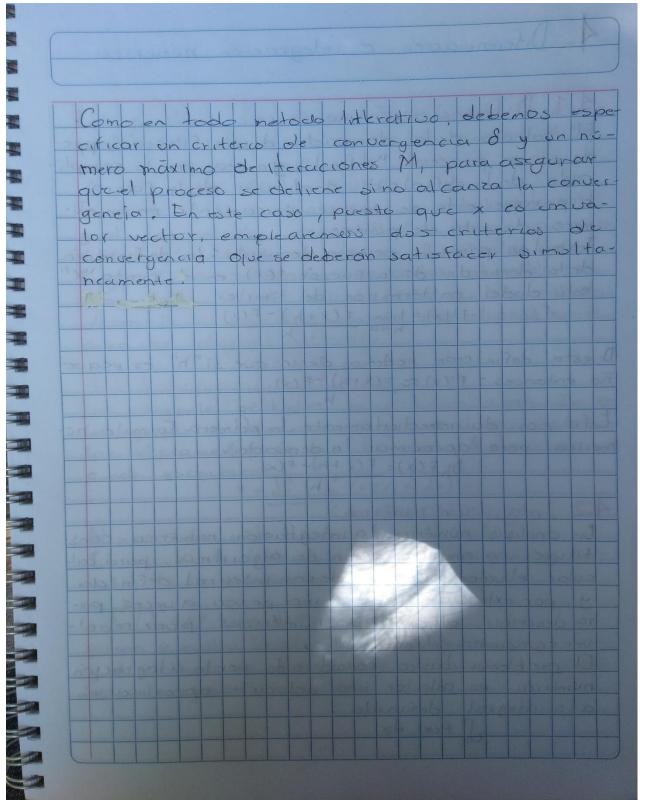
















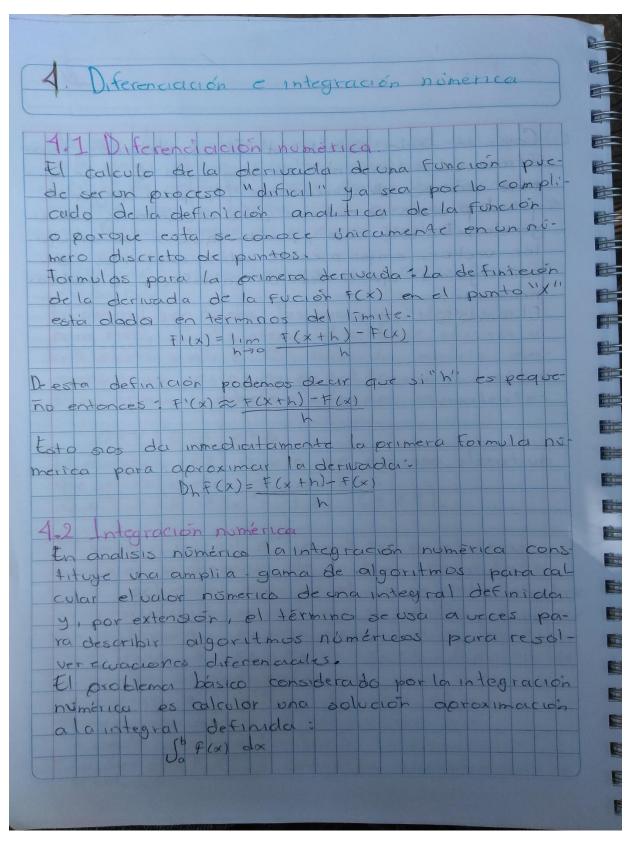








UNIDAD 4





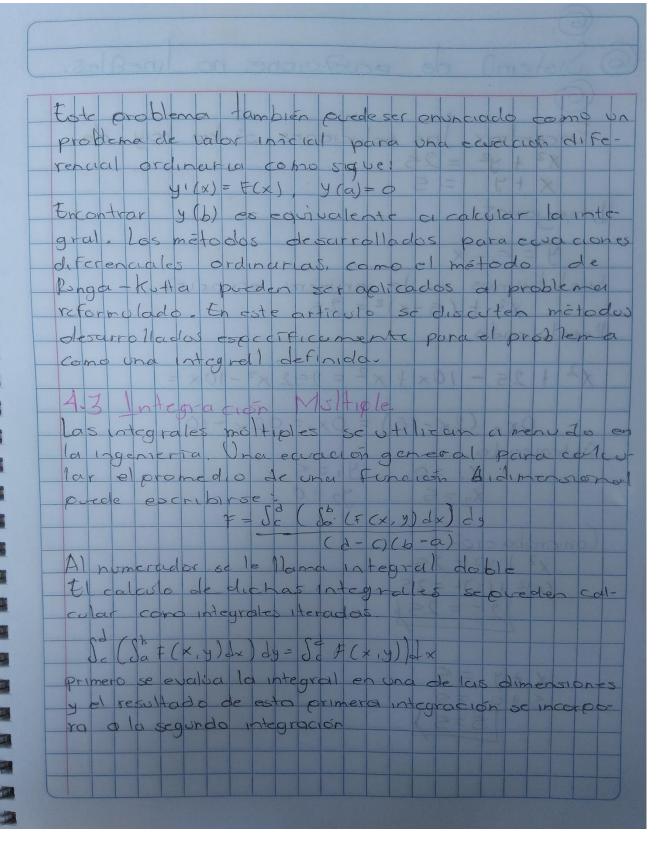
























EJERCICIO

