

CAPÍTULO 8. HERRAMIENTA MIMADUREZ

8.1 Propósito

El propósito de la herramienta es el ayudar a las organizaciones mexicanas que desarrollan o mantienen software a conocer e implantar CMM para asegurar la calidad tanto de sus productos como sus procesos.

El objetivo principal será realizar una valoración interna automatizada que permita calificar cada una de las prácticas de software para determinar el posible nivel de madurez en que se encuentra la organización.

8.2 Alcance

El alcance de este herramienta es a nivel México en organizaciones dedicadas al desarrollo o manutención de software. Dado que la herramienta se desarrollará en español también podrá implementarse en otros países latinoamericanos.

La herramienta solo abarcar a CMM-SW no toca temas de otras metodologías como PSP (Proceso personal de software) o TSP (Proceso de equipos de software)

8.3 Plan de desarrollo de software

Para conocer el plan de proyecto de miMadurez ver el apéndice A.

8.4 Requerimientos del Sistema

Los requerimientos del sistema fueron definidos en el libro de requerimientos de miMadurez. (apéndice B)

8.5 Diseño

8.5.1 Base de Datos miMadurez

La base de datos miMadurez se divide en tres grupos:

1. CMM (abarca niveles, KPAs, metas, características comunes, prácticas)
2. Perfiles Organizaciones (información de organizaciones, equipos)
3. Valoraciones (calificaciones y comentarios)

Las relaciones las podemos ver en la figura 8.1.

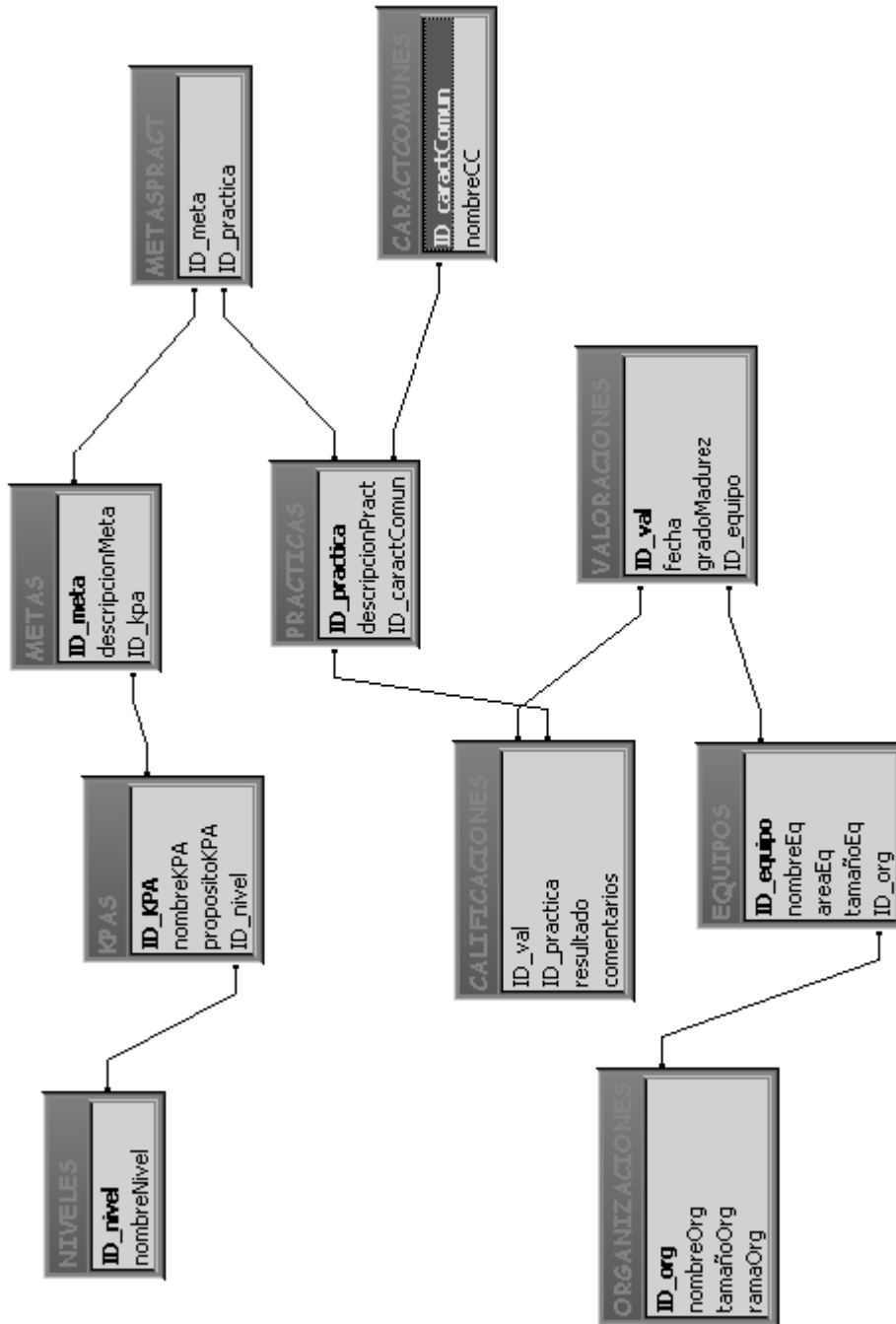


Figura 8.1 Relaciones la base de datos miMadurez

8.5.2 Diagramas de Actividades miMadurez

La figura 8.2 muestra las tres actividades principales que realiza miMadurez.

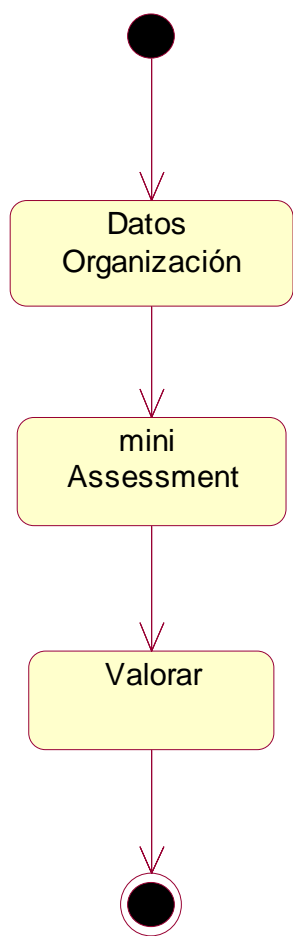


Figura 8.2 Diagrama de Actividades miMadurez

La figura 8.3 representa el diagrama de actividades para manejar perfiles de Organizaciones. Ya sea alta de baja de o actualización.

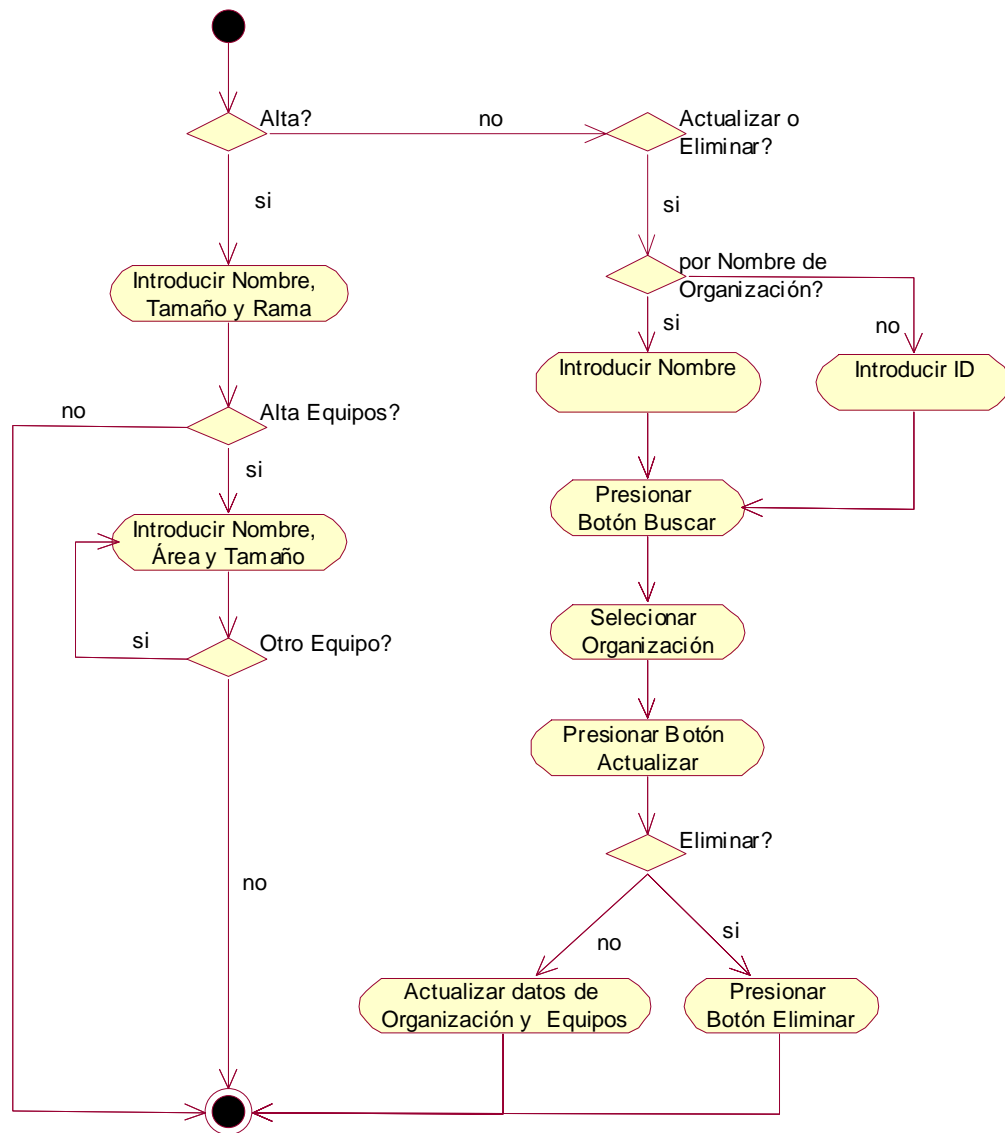


Figura 8.3 Diagrama de Actividades para Perfiles

Por último la figura 8.4 muestra el diagrama de Actividades para recuperar resultados de una valoración realizada.

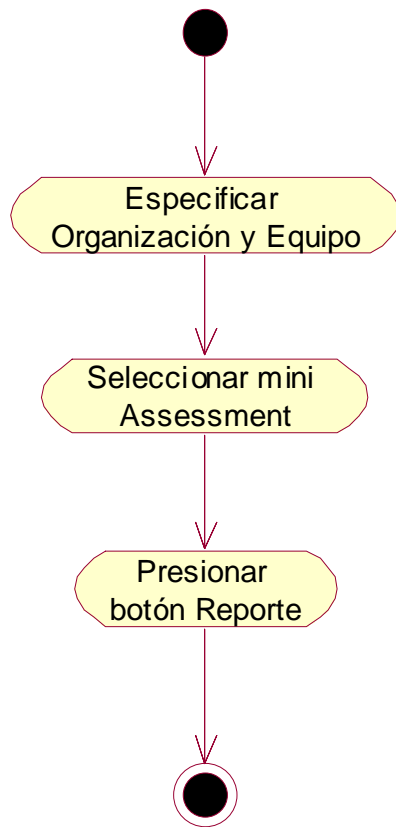


Figura 8.4 Diagrama de Actividades para generar reportes

8.6 Pruebas con la herramienta

Se tomaron en cuenta un conjunto de casos de pruebas

1. Alta de Organización
2. Alta de Equipo
3. Actualización Organización
4. Actualización Equipo
5. Conexión ODBC

6. Recorrido por prácticas de CMM
7. Calificación de Prácticas
8. Obtención de Resultados
9. Generación de Reportes

Cada caso de prueba se realizó con distintos datos con distinta secuencia de introducción de datos. El mayor número de errores se encontraron con la conexión de ADO. Los errores fueron resueltos y las pruebas se repitieron hasta lograr una corrida libre de errores.