**Trabajo práctico N°5 A - Proceso continuo - Producción teléfonos celulares**

La planta de [Mirgor](https://mirgor.com/unidades-de-negocio/manufactura/), ubicada en Tierra del Fuego es la Telefonía Móvil es la principal productora de teléfonos celulares en Argentina. Posee una capacidad de 20.000 equipos diarios, equivalente al 60% del mercado de los teléfonos celulares.

Analice la secuencia del proceso productivo para la fabricación de equipos de radiocomunicaciones móviles celulares y cada una de las tareas y tiempos asociados y desarrolle:

1. Realice un diagrama de flujo del proceso
2. Coloque en el mismo diagrama la capacidad de producción de cada una de las etapas
3. Obtenga la capacidad de producción global del sistema (para simplificar el ejercicio hemos puesto solo dos modelos de teléfono celular: Galaxy S24 de precio final = U$S 2.600 y Galaxy Z Fold5 Phantom cuyo precio final es de U$S 2.400
4. Asuma que el costo de los insumos es similar (igual)
5. Analice la cantidad óptima a producir de cada modelo

PROCESO PRODUCTIVO PARA LA FABRICACION DEEQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIONES MOVILESCELULARES

1. Recepción y control cuantitativo de materiales
2. Verificación visual de las partes y almacenamiento del material
3. Abastecimiento de materiales a la línea
4. Inserción de botones de volumen y/o de comando defunciones adicionales
5. Colocación del tubo o de los elementos de sujeción de la antena
6. Montaje de plaquetas de Audio y Lógica (AL) y de Radiofrecuencia (RF)
7. Colocación del teclado
8. Inserción y fijación del circuito Flex en placas AL-RF
9. Ensamble del auricular
10. Montaje del visor
11. Montaje y fijación del gabinete trasero
12. Montaje del panel o cubierta frontal
13. Colocación y fijación de la antena
14. Verificación mecánica de funcionamiento de la unidad
15. Pruebas de shock y caída
16. Colocación de batería
17. Prueba funcional de encendido del display
18. Función bloqueo
19. Almacenamiento de números en memoria
20. Prueba de enlace con sistema celular
21. Medición de especificaciones:
22. Sensibilidad de receptor
23. Potencia del transmisor
24. Desviación SAT (Tono piloto de supervisión)
25. Desviación ST (Tono de señal de supervisión)
26. Frecuencia de transmisión
27. Prueba de sistema de campanilla
28. Pruebas de teclado
29. Prueba de lazo con sistema (AMPS, NAMPS, CDMA, TOMA, GSM u otros)
30. Consumo de corriente
31. Fin de llamada
32. Verificación final
33. Verificación estética general
34. Prueba de bloqueo
35. Encendido y fin de llamada
36. Lectura y verificación del ESN (número de serie electrónico)
37. Generación e impresión de etiquetas
38. Colocación de etiquetas en el equipo
39. Sellado de accesorios
40. Programación del equipo
41. Pruebas de calidad final
42. Revisión de especificaciones eléctricas
43. Sensibilidad de modulación
44. Funcionamiento del teclado
45. Almacenamiento de números en memoria
46. Control de volumen del auricular
47. Control de volumen de alerta
48. Verificación del circuito vibrador
49. Verificación del ESN (número de serie electrónico)
50. Verificación de accesorios
51. Embalaje en cajas individuales conjuntamente con el manual correspondiente, garantía y accesorios
52. Generación de la etiqueta de la caja individual (ESN —número de serie electrónico—, cliente, modelo) y colocación
53. Auditoría de calidad estética y operativa
54. Embalaje en cajas múltiples
55. Generación de la etiqueta de la caja múltiple (ESN —número de serie electrónico—, cliente, modelo) y colocación
56. Envío a depósito del producto terminado

Anexo 1 – Tiempos empleados en cada operación

Anexo 2 – Tabla de tareas predecesoras y sucesoras