

# Presentación de Proyecto



Nicolás Castillo

Javiera Ibarra

Josefa Rebolledo

Miguel Silva

Docente: Francia Berna



# **Contenido**

Descripción

Objetivo

Evidencias

Fundamentos

Metodología

Plan de Trabajo

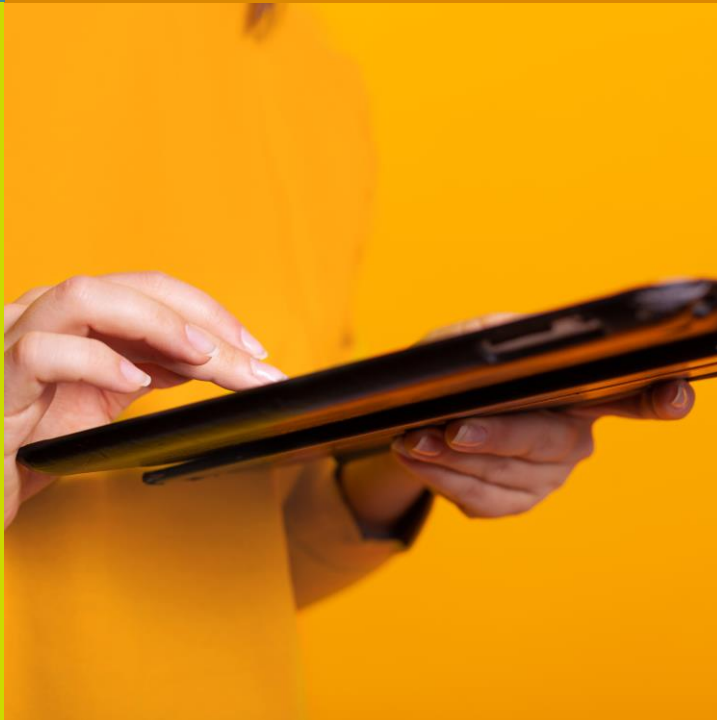


# Descripción

La aplicación busca mejorar la experiencia educativa y administrativa en el instituto Duoc UC, proporcionando una plataforma robusta y eficiente que facilita la **comunicación entre estudiantes y personal administrativo**, además de entregar información sobre sus docentes, mapas o áreas.

# Competencias

- **Desarrollar una solución de software** utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.
- Construir la **arquitectura** de una solución sistémica que apoye los procesos de negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industria.
- **Construir programas y rutinas** de variada complejidad para dar **solución a requerimientos** de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación.
- Construir **Modelos de datos** para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.
- Programar **consultas o rutinas** para manipular información de una **base de datos** de acuerdo con los requerimientos de la organización.
- **Gestionar proyectos** informáticos, trabajando con los usuarios para ofrecer alternativas para ayudarlos en la toma de decisiones siguiendo los requerimientos de la organización.
- **Realizar pruebas** de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.
- **Administrar la configuración de ambientes**, servicios de **aplicaciones y bases de datos** en un entorno empresarial a fin de habilitar operatividad y asegurar la continuidad de los sistemas que apoyan los procesos.



# Fundamentos



# Relevancia

Los estudiantes de primer año en DUOC UC Plaza Vespucio enfrentan dificultades para ubicarse en la sede, que cuenta con dos edificios, complicando el acceso a información importante como aulas, detalles académicos y eventos estudiantiles. La falta de una plataforma digital integrada para centralizar esta información reduce la eficiencia y satisfacción en su experiencia académica, aumentando la dependencia de métodos de comunicación tradicionales, que no siempre son efectivos o accesibles.





# Intereses Profesionales

- Desarrollador Back-End
- Modelador de Base de Datos
- Inteligencia de Negocio
- Desarrollador Full-Stack
- Ciencia de datos
- Ciberseguridad
- Ciencia de Datos
- Gestión de Proyectos
- Inteligencia de Negocio
- Desarrolladora Front-End
- Ciencia de Datos
- Gestión de Proyectos



Miguel



Nicolás



Josefa



Javiera

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

El proyecto APT es viable gracias al conocimiento en el desarrollo de un sitio web completo con Angular en el front-end, Node.js en el back-end, y una base de datos relacional. El trabajo se organizará en sprints y se organizará en módulos, usando GitHub para el código y Jira para la gestión de tareas, el proyecto se completará en 14 semanas. En caso de dificultades esperamos contar con apoyo docente con los módulos más complejos.





# Objetivo

El objetivo de la aplicación es optimizar la experiencia educativa y administrativa mediante una plataforma que mejora la comunicación entre estudiantes y personal administrativo.

La plataforma integra sistemas para Tótems en sede y dispositivos personales, permitiendo la gestión de usuarios, contenido y datos, lo que fortalece la eficiencia y fluidez de la comunicación.



# Objetivos Específicos



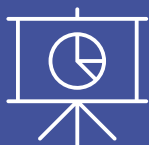
Diseño, creación y configuración de la base de datos que soporte los módulos del sistema, incluyendo tablas, relaciones y usuarios.



Implementación del Back-End del sistema, que maneja la lógica de negocio, la conexión a la base de datos y la gestión de datos.



Creación de un sistema administrador con login, que permita gestionar usuarios, roles, y la modificación de la información global del sistema.



Desarrollo de un dashboard para el administrador que permita monitorear las vistas y el uso de módulos, ofreciendo estadísticas en tiempo real.



Rediseño y adaptación de la página de inicio del Sistema Totem, haciendo la interfaz responsiva y mejorando la usabilidad.





# Objetivos Específicos



Rediseño del módulo de colaboradores, incluyendo la búsqueda por categorías y la gestión de información de contacto e imágenes.



Rediseño y optimización del módulo de preguntas frecuentes, incluyendo búsqueda por palabras clave y categorización.



Creación de un módulo responsivo que muestre la información detallada por área, incluyendo servicios, preguntas frecuentes y colaboradores asociados.



Desarrollo y mejora del módulo de mapas interactivos, incluyendo la visualización de puntos de interés y la búsqueda de salas.



Realización de pruebas exhaustivas en cada módulo para asegurar su correcto funcionamiento, identificación de errores y asegurar que cumplan con los estándares de la industria.







# Metodología

Hemos adoptado una **metodología híbrida que combina Scrum y Cascada**, lo que permite flexibilidad y adaptabilidad mediante iteraciones rápidas y comunicación efectiva, junto con una estructura secuencial y planificación detallada para asegurar trazabilidad y control riguroso del proyecto.



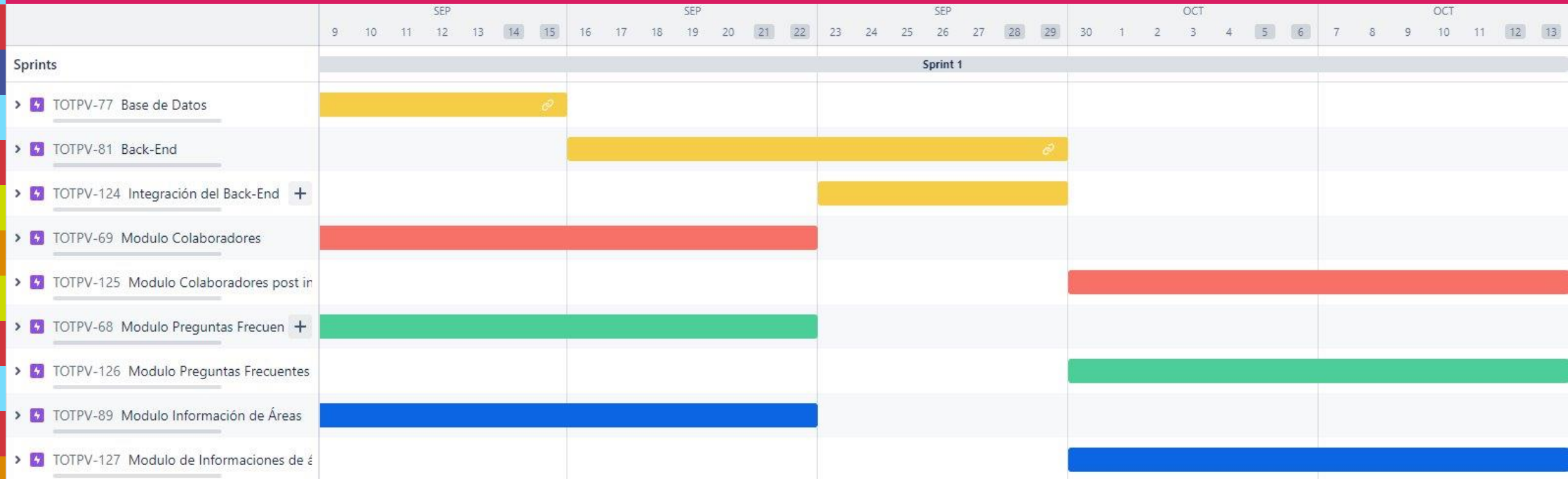
# Evidencias

Documentaremos según la metodología híbrida.  
Clasificamos los documentos de la siguiente manera:

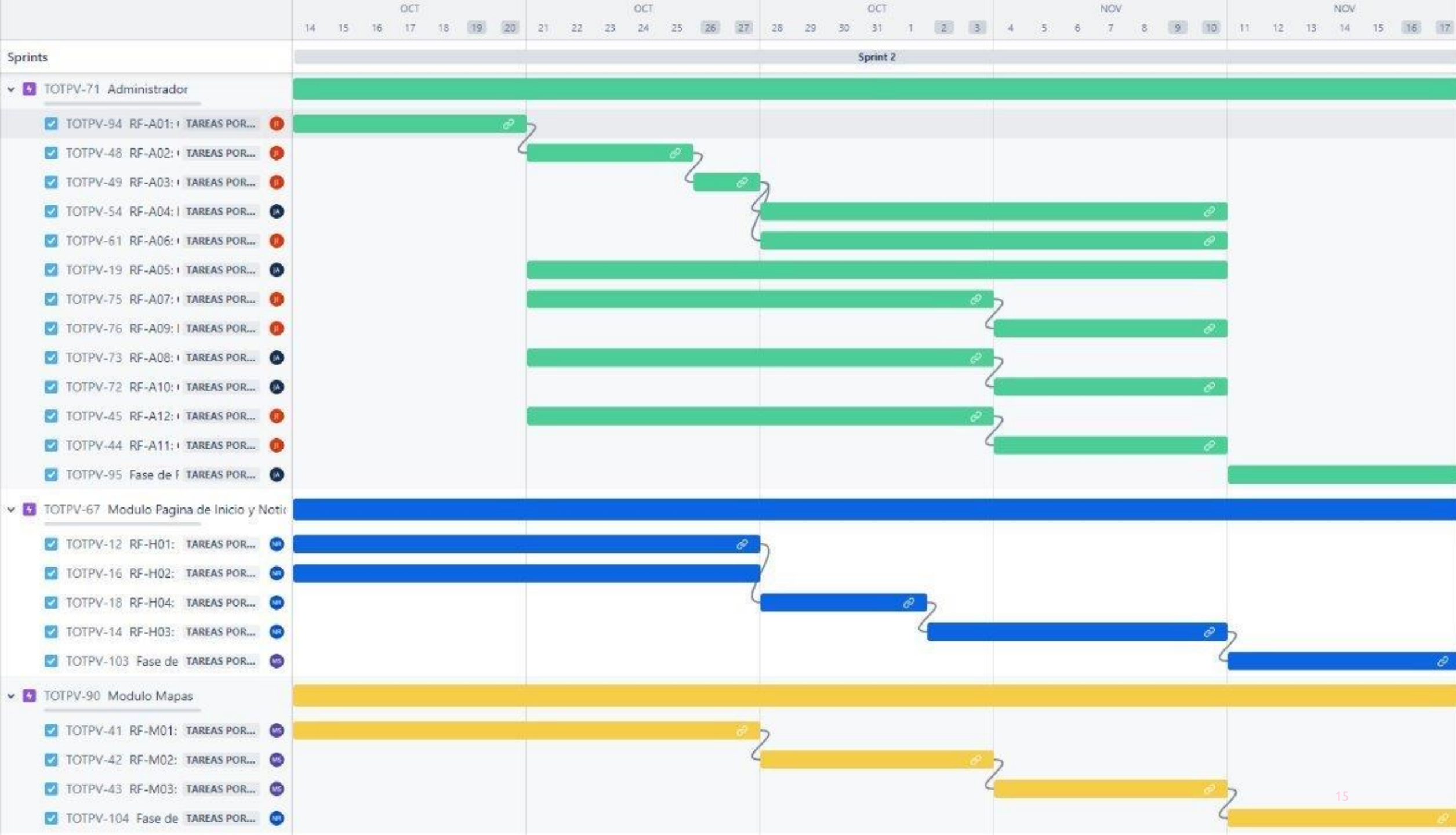
- Inicio y Planificación  
(Kick-Off, ERS, EDT)
- Análisis y Diseño  
(BPM, Casos de uso, Modelo E-R)
- Desarrollo  
(Plan de pruebas)
- Control  
(Matriz de seguimiento)
- Implementación y Cierre  
(Reporte Final proyecto)



# Plan de Trabajo







# Gracias